

كلية الهندسة والعمارة الإسلامية

قسم العمارة الإسلامية

برنامج دراسة الماجستير



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة أم القرى

بحث مقدم للحصول على درجة الماجستير

في العمارة الإسلامية

تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في

المدن بالمملكة العربية السعودية

"حالة دراسية الأحياء السكنية بمكة المكرمة"

إشراف

أ.د/ مجدي محمد البسطويسى

تقديم الباحث

م/ وجدي صدقة قطان

الرقم الجامعي

٤٢٦٨٠٠٧٠

Consolidation of values and concepts of Islamic architecture in cities in Saudi Arabia "case study Makkah"

A Thesis Submitted to the Department of Islamic Architecture
In Fulfillment to Requirements for the Degree of
Master of Science in Architecture

By:
Architect / **Wajdy Sadagh A Qattan**
Student No. / **42680070**

Supervised by:
Prof. / **Magdy Mohammed El-Bastawisy**
Department of Islamic Architecture,
College of Engineering and Islamic Architecture,
Umm Al Qura University.

نفيد أننا قمنا بالاطلاع على هذه الرسالة وأنها ملائمة تماما من حيث النطاق والمحتوى لنيل درجة الماجستير.

لجنة المناقشة

ممتحن

الأستاذ الدكتور / عبد الحميد احمد البس

قسم العمارة الإسلامية — كلية الهندسة والعمارة الإسلامية
جامعة أم القرى

ممتحن

الأستاذ المساعد الدكتور / خالد محمد البراق

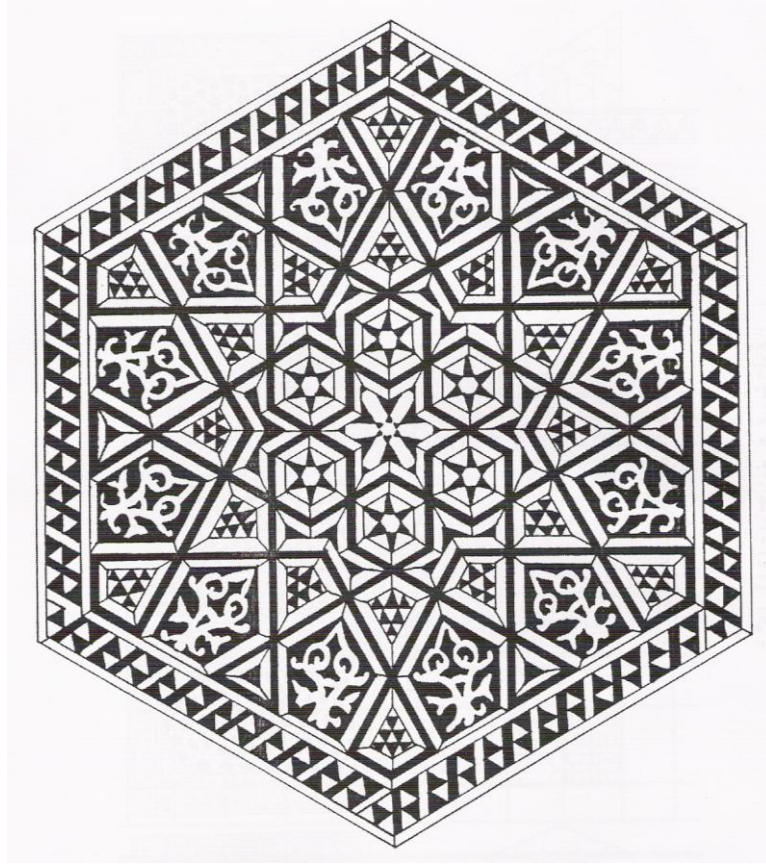
قسم العمارة الإسلامية — كلية الهندسة والعمارة الإسلامية
جامعة أم القرى

مشرف و ممتحن

الأستاذ الدكتور / مجدي محمد البسطويسي

قسم العمارة الإسلامية — كلية الهندسة والعمارة الإسلامية
جامعة أم القرى

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



شكر وتقدير

كل الشكر والتقدير للدكتور مجدي البسطويسى الذي وجهني وزودني بشتى الوسائل
والإمكانيات التي ساعدتني في إتمام وانجاز هذا البحث.

الباحث

إهداء

اهدي هذا العمل البسيط إلى والدي العزيزين وزوجتي المخلصة
واهدي هذا الموضوع إلى أساتذة قسم العمارة الإسلامية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة.
واهدي هذا البحث إلى كل الطلاب العمارة الإسلامية.

والله ولي التوفيق

الباحث

المحتويات

العنوان	رقم الصفحة
شكر وتقدير	أ
إهداء	ب
المحتويات	ج، د، هـ، و
مقدمة	ز، ح
ملخص البحث	ط
ملخص البحث الانجليزي	ي
١- الباب الأول: المقدمة والخلفية النظرية	١
--- مقدمة	٢
١-١ المشكلة البحثية	٤
٢-١ أهمية البحث	٥
٣-١ مكة المكرمة كحالة دراسية	٦
٤-١ أهداف البحث	٧
٥-١ مجال البحث	٨
٦-١ فرضيات البحث	٨
٧-١ منهجية البحث	٩
٨-١ تعريفات من الرسالة	١١
٩-١ تنظيم الرسالة	١٣
١٠-١ الدراسات السابقة في هذا المجال	١٤
٢- الباب الثاني: قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وتأثيرها على المدن	٢١
مقدمه	٢٢
١-٢ تطور المدينة العربية الإسلامية	٢٣
٢-٢ تخطيط المدينة العربية الإسلامية	٢٤
٣-٢ العناصر التخطيطية للمدينة الإسلامية	٢٦
١-٣-٢ المسجد	٢٦
٢-٣-٢ الساحات والفراغات العامة	٢٧
٣-٣-٢ الأسواق والشوارع التجارية	٢٧
٤-٣-٢ الطابع العمراني	٢٨
٤-٢ قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدينة العربية	٣٠
١-٤-٢ المفهوم الإسلامي (المسجد ، المسكن ، مباني الخدمات)	٣٠
٢-٤-٢ المفهوم البيئي (التحكم الطبيعي في المناخ ، البناء والتشييد)	٣٥
٣-٤-٢ المفهوم الفراغي (الفراغ الداخلي ، الفراغ الخارجي ، تداخل الفراغ الداخلي مع الخارجي)	٣٨
٤-٤-٢ المفهوم الجمالي	٤١
٥-٤-٢ المفهوم التشكيلي العضوي	٤٣
٥-٢ دراسات بصرية لأحياء سكنية قديمة	٤٨
٦-٢ تطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن المعاصرة في المملكة العربية السعودية	٥٣

٥٣	١-٦-٢ مدينة الجبيل الصناعية
٦٢	٢-٦-٢ مدينة ينبع الصناعية
٧١	٣-٦-٢ مشروع الجارودية الجديدة
٧٨	٤-٦-٢ مقارنة المخططات الحالية بمكة المكرمة بالتجارب المحلية (مدينة ينبع الصناعية).
٩٥	٧-٢ نتائج الباب الثاني
٩٧	٣- الباب الثالث: الوضع العمراني والبيئي الراهن للأحياء السكنية القائمة والمستقبلية بمكة المكرمة
٩٨	مقدمة
٩٩	١-٣ تاريخ النمو العمراني لمكة المكرمة
١١٠	٢-٣ العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة
١١٠	٣-٢-١ عوامل بيئية
١١٣	٣-٢-٢ عوامل اقتصادية
١١٤	٣-٢-٣ عوامل اجتماعية وثقافية
١١٦	٣-٣ الوضع العمراني والبيئي الراهن لمدينة مكة المكرمة
١١٦	١-٣-٣ مخططات تطوير مكة للأعوام (١٣٩٣هـ ، ١٤٢٥هـ ، ١٤٥٠هـ)
١١٦	٣-١-٣ مخطط عام ١٣٩٣هـ الرئيسي لمكة المكرمة
١١٩	٣-١-٣ مخطط عام ١٤٢٥هـ الرئيسي لمكة المكرمة (الوضع الراهن)
١٢٨	٣-١-٣ مخطط عام ١٤٥٠هـ الرئيسي لمكة المكرمة (المخطط المستقبلي)
١٣٢	٣-٣-٢ الخصائص الاجتماعية والاقتصادية العامة لسكان مكة المكرمة
١٣٤	٤-٣ التنمية العمرانية المستقبلية لمكة المكرمة
١٣٤	٣-٤-١ المخطط الهيكلي المستقبلي لمدينة مكة المكرمة
١٣٤	٣-٤-٢ التنمية العمرانية
١٣٥	٣-٤-٣ التنمية الاقتصادية والاجتماعية
١٣٥	٣-٤-٤ التنمية البيئية
١٣٦	٣-٤-٥ التنمية السكانية
١٣٧	٥-٣ تخطيط الأحياء الجديدة.
١٣٨	٣-٥-١ معايير وأسس تصميم وتخطيط الأحياء الجديدة.
١٤١	٣-٥-٢ دراسة وتحليل مخططات منطقة الشرائع بمكة المكرمة.
١٤٥	٣-٦ نتائج الباب الثالث
١٤٦	٤- الباب الرابع: تقييم التنمية العمرانية للأحياء السكنية بمكة المكرمة
١٤٧	مقدمه
١٤٨	١-٤ تحليل ودراسة مخططات المناطق السكنية القائمة والحديثة بمكة المكرمة.
١٥٠	٤-١-١ التوزيع الجغرافي للمخططات بمكة المكرمة.
١٥٠	أولا : المنطقة المعمورة:
١٥٠	(أ) الأحياء الجديدة.
١٥٠	(ب) الفراغات البينية في الأحياء.
١٥٠	ثانيا : محاور الطرق الخارجية:
١٥١	(أ) مخططات منطقة الشرائع.
١٥٢	(ب) مخططات طريق المدينة المنورة.

١٥٣	(ج) مخططات طريق الليث اليمن.
١٥٤	(د) مخططات طريق مكة - جدة.
١٥٥	(هـ) مخططات جنوب مكة المكرمة.
١٥٦	٤-١-٢ استعمالات الأراضي في المخططات بمكة المكرمة.
١٥٨	٤-٢ مقارنة المخططات الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة.
١٥٨	٤-٢-١ الملايح والسمات العامة للمدينة السعودية القديمة.
١٥٩	٤-٢-٢ الملايح والسمات العامة للمخططات السعودية الحديثة.
١٦٢	٤-٣ المشاركة الشعبية في تحديد الطابع والتشكيل العضوي للأحياء السكنية المستقبلية بمكة المكرمة.
١٦٢	٤-٣-١ استبيان مدى التوافق الشعبي لسكان مدينة ينبع الصناعية.
١٧٠	٤-٣-٢ استبيان مدى التوافق الشعبي لسكان الأحياء القائمة حديثاً بمكة المكرمة.
١٧٧	٤-٣-٣ نتائج المشاركة الشعبية.
١٨٤	٤-٤ نتائج الباب الرابع.
١٨٦	٥- الباب الخامس: الاتجاهات المعاصرة والمستقبلية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة
١٨٧	مقدمه
١٨٨	٥-١ نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة
١٨٨	٥-١-١ المدينة الخضراء
١٨٨	٥-١-٢ المدن الجديدة
١٩٠	٥-١-٣ التنمية المستدامة
١٩١	٥-٢ الخبرات العالمية والإقليمية للتنمية العمرانية البيئية المستدامة
١٩١	٥-٢-١ الخبرات العالمية
١٩١	* المدن الجديدة ببريطانيا
١٩٧	* المدن الجديدة بأمريكا
٢٠٤	٥-٢-٢ الخبرات العربية
٢٠٤	* المدن الجديدة بالبحرين
٢٠٦	* المدن الجديدة بعمان
٢٠٨	* المدن الجديدة بسورية
٢١٠	* المدن الجديدة بالعراق
٢١١	* المدن الجديدة بالجزائر
٢١٣	* المدن الجديدة بمصر
٢٢٠	٥-٣ نتائج الباب الخامس.
٢٢١	٦- الباب السادس: معايير وأسس تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالأحياء السكنية المستقبلية بمكة المكرمة
٢٢٢	مقدمة
٢٢٣	٦-١ المنهج الإسلامي في تخطيط المدن
٢٢٥	٦-٢ مقارنة تخطيط المجاورات السكنية بالغرب بتخطيط المجاورة السكنية بمكة المكرمة.
٢٢٦	٦-٣ الطابع العمراني (النسيج العمراني، التدرج الهرمي للتجمعات السكانية وتوزيعها، الكثافة البنائية والكثافة السكانية).
٢٢٨	٦-٤ الجمع النوعي والتخصصي (توزيع استعمالات الأراضي، الخدمات الرئيسية وتوزيعها).

٢٣٠	٥-٦ المسجد.
٢٣١	٦-٦ شبكة الطرق والمرات (حركة المشاة والسيارات).
٢٣٢	٧-٦ المباني (أنماط الإسكان وتوزيعها وتجميعها العام).
٢٣٤	٨-٦ التحكم الطبيعي في المناخ (العوامل البيئية).
٢٣٤	٩-٦ البناء والتشييد (مواد البناء).
٢٣٥	١٠-٦ الفراغات الخارجية (تصميم الفراغات العامة، العلاقات والمتابعات البصرية).
٢٣٦	١١-٦ ارتفاعات المباني (السيطرة على علو الطريق).
٢٣٨	٧- الخاتمة
٢٣٩	١-٧ فهرس الأشكال
٢٤٢	٢-٧ فهرس الجداول
٢٤٣	٣-٧ المراجع العربية
٢٤٤	٤-٧ مطبوعات
٢٤٥	٥-٧ المراجع الانجليزية

مقدمة:

انطلاقاً من كوننا شعباً مسلمة والإسلام دين الله الكامل الذي بعث به خاتم الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم. فإن جميع أمورنا الحياتية كمسلمين تعتمد على كتاب الله (القران الكريم)، والسنة النبوية المطهرة، وأقوال وأفعال السلف الصالح من بعد، وعلى هذا فإن التراث الإسلامي في جميع المجالات له صفات وملامح واضحة نابعة من الدين الحنيف، ارتبطت بحياة المسلمين الاجتماعية والاقتصادية والسياسية والتخطيطية أيضاً. فأصبح للمسلمين مدغم التي تحمل صفاتها الخاصة بهم والتي توفر كافة متطلباتهم بما يتماشى مع تعاليم دينهم. وبالتالي فإن تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن أصبح ضرورة لتحقيق طابع عمراني مميز للمدن في المملكة العربية السعودية يكسبها صفات خاصة تتوفر بها كافة متطلبات سكانها الاجتماعية والثقافية والدينية بما يتماشى مع تعاليم الدين الإسلامي الحنيف والبيئة الطبيعية لهذه المدن.

ومن خلال تطور العملية التخطيطية، فإن تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن والأحياء الحديثة يمكن أن يمثل عنصراً رئيسياً في تقليل العناصر السلبية الموجودة حالياً مثل التلوث البيئي الناتج عن الاستخدام المفرط للمركبات ويمكنه أيضاً زيادة الترابط الاجتماعي بين السكان وزيادة الترابط بين العمران والبيئة الطبيعية للمكان، وتحقيق الترابط والتجانس بين استعمالات الأراضي وزيادة الإحساس بانتماء السكان للمكان، وتجانس النسيج العمراني بالأحياء السكنية، وغيرها.....

ولتأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية فقد تم اختيار مكة المكرمة كحالة دراسية للبحث والتحليل، فالدراسة تختص بتحليل وتقييم الطابع العمراني للأحياء السكنية الحديثة ومدى رضا قاطني هذه الأحياء عن تجانس البيئة العمرانية مع العوامل الطبيعية ومدى تحقيق سبل الأمان والرفاهية بهذه الأحياء. كما تشمل الدراسة مقارنة هذه الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة بأ مثلة لأحياء سكنية تم تصميمها وتخطيطها طبقاً لقيم ومفاهيم العمارة الإسلامية والمتمثلة بمدنيتي الجبيل وينبع الصناعيتين في المملكة العربية السعودية، بالإضافة إلى الأحياء السكنية بالتجارب العالمية والإقليمية والتي تم تصميمها وتخطيطها طبقاً لنظريات تصميم الأحياء السكنية الحديثة كالتنمية المستدامة والعمارة الخضراء والمدن الحداثية.

يشمل التحليل أيضاً التجمعات السكنية بمكة المكرمة (كحالة دراسية) من حيث تطور النمو العمراني، والطابع العمراني والظروف والعوامل التي نشأت وتطورت بها المدينة على فترات زمنية مختلفة. للوقوف على خصائصها ومميزاتها ومحدداتها التصميمية والتخطيطية. كما سيراقت ذلك عمل استبيان لسكان الأحياء الحديثة للوقوف على مدى تحقيق هذه الأحياء لرغباتهم وراحتهم النفسية والاجتماعية.

وبناء على ذلك فإن البحث يهتم بإيجاد طابع مميز للأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية مكة المكرمة من خلال زيادة تداخل وترابط العوامل الطبيعية والاجتماعية والثقافية أثناء عملية تصميم وتخطيط التجمعات السكنية بهدف تقليل المشكلات البيئية والإحساس بالحرارة ورفع جودة البيئة وزيادة الترابط الاجتماعي بين سكان هذه التجمعات وبالتالي

زيادة الإحساس بالانتماء لهذه الأحياء. حيث يتم ذلك من خلال استخلاص المعايير والأسس التصميمية والتخطيطية لتأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية لتطبيقها في تصميم وتطوير الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية مكة المكرمة مثل تحقيق التجانس بين العوامل البيئية والطبيعية والطابع العمراني، وزيادة جودة البيئة بهذه الأحياء. لذلك أصبح من المهم والضروري دراسة وبحث تطبيق وتأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن والأحياء السكنية الحديثة في مراحل التصميم والتخطيط الأولى مما يساعد على إنتاج أحياء سكنية ذات طابع مميز وملائم للبيئة المحلية مكة المكرمة .

ملخص البحث

عنوان الرسالة: تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية "حالة دراسية مكة المكرمة"

اسم الباحث: وجدي صدقة احمد قطان.

الدرجة: درجة الماجستير في العمارة .تخصص عمارة إسلامية.

فكرة الموضوع:

دراسة وتحليل الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة ومقارنتها بمثيلاتها في المملكة بالإضافة إلى التجارب الغربية والعربية، وذلك للوقوف على المميزات والعيوب والاستفادة منها لوضع معايير وأسس تخطيطية وتصميمية تساعد على رفع كفاءة الأحياء.

هدف الدراسة:

تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن الحديثة بالمملكة العربية السعودية من خلال وضع معايير واسس للتخطيط والتصميم.

موضوع الرسالة:

دراسة الأحياء السكنية الحالية بمكة المكرمة وتحليلها، ومن ثم دراسة القيم والمفاهيم الإسلامية في تخطيط المدن الإسلامية التقليدية وتحليلها، وذلك لتقديم بعض المعايير والأسس التخطيطية والتصميمية لتأصيل هذه القيم في الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية.

أبواب الرسالة:

الباب الأول: المقدمة والخلفية النظرية

الباب الثاني : الوضع العمراني والبيئي الراهن للأحياء السكنية القائمة والمستقبلية بمكة المكرمة

الباب الثالث : تقييم التنمية العمرانية للأحياء السكنية بمكة المكرمة

الباب الرابع : قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وتأثيرها على المدن

الباب الخامس : الاتجاهات المعاصرة والمستقبلية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة

الباب السادس : معايير وأسس تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالأحياء السكنية المستقبلية بمكة المكرمة

أهم النتائج والتوصيات:

نتيجة: تعاني الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة من بعض المشكلات البيئية والاجتماعية وبالتالي لا تحقق طموحات وأمان سكناها.

توصية: تحقق الأحياء السكنية التي خضعت لتطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية عند تخطيطها وتصميمها تجانسا بيئيا و اجتماعيا وثقافيا.

Abstract

Research Title: Consolidation of values and concepts of Islamic architecture in cities in Saudi Arabia "case study Makkah".

Researcher: Wajdy Sadagh Ahmad Qattan.

Degree: Master of Islamic Architecture.

Research Idea:

Study and analysis the modern Neighborhoods in Makkah to compare it with those in the Kingdom and with Western and Arabic experiences, in order to determine the advantages and disadvantages, to benefit from them to develop standards of planning and design to help raising the Neighborhoods efficiency.

Goal:

Consolidation of values and concepts of Islamic architecture in modern cities in the Kingdom of Saudi Arabia through establish of standards for planning and design.

Research Subject:

Study of the existing neighborhoods in Makkah and analyze it. Then study the Islamic values and concepts in traditional Islamic urban planning and analyze it, in order to provide some standards of planning and design to Consolidate these values in modern's and future's neighborhoods.

Research Chapters:

Chapter one: Introduction and theoretical background.

Chapter two: the Urban and environmental status of the existing and prospective neighborhoods in Makkah.

Chapter three: evaluate the urban development of Makkah's neighborhoods.

Chapter four: the impact of Islamic architecture's values and concepts on cities.

Chapter five: Contemporary and future trends of urban environmental and sustainable development.

Chapter six: the Criteria and basis to consolidate the values and concepts of Islamic architecture in prospective neighborhoods in Makkah.

Results and Recommendations:

Results: the modern neighborhoods of Mecca experiencing of some environmental and social problems, therefore do not achieve the ambitions and aspirations of their residents.

Recommendation: neighborhoods which have undergone the application of values and concepts of Islamic architecture in planning and design provide environmentally, socially and culturally homogeneous development.

الباب الأول

المقدمة والخلفية النظرية

--- مقدمة

- ١-١ المشكلة البحثية.
- ٢-١ أهمية البحث.
- ٣-١ مكة المكرمة كحالة دراسية.
- ٤-١ أهداف البحث.
- ٥-١ مجال البحث.
- ٦-١ فرضيات البحث.
- ٧-١ منهجية البحث.
- ٨-١ تعريفات من الرسالة.
- ٩-١ تنظيم الدراسة.
- ١٠-١ الدراسات السابقة في هذا المجال.

مقدمة:

إن الإنسان خلال دورة الحياة دائم البحث عن تحقيق الراحة والأمان وأسلوب حياة مميز في محيط حياته شاملا مجتمعة وسكنه وجواره ومدينته. وذلك بهدف الاستمتاع بهذه الخصائص في جميع مجالاته الحياتية كحياة السكني ومنزلة وعمله. لذلك اهتم الإنسان والمفكرون والمخططون بتصميم وتخطيط المدن والأحياء السكنية بما يتلاءم مع متطلبات الإنسانية لقاطنيها. ولتحقيق هذه الأهداف كان لا بد للمخططين أن يسعوا لإيجاد أحياء سكنية ذات طابع وخصائص مميزة تزيد من شعور انتماء الإنسان إليها من خلال التوزيع المناسب لعناصر الحركة والفراغات المختلفة وزيادة جودة البيئة، وتجانس وتدرج النسيج العمراني، ويعتمد تحقيق هذه الخصائص على عدة عوامل كالموقع والبيئة الاجتماعية والثقافية للمدينة والأحياء السكنية، وبالتالي على المعايير والأسس التصميمية والتخطيطية التي تسعى بدورها إلى تقليل المشكلات والمؤثرات البيئية والاجتماعية بهذه الأحياء.

وبالنظر إلى ازدياد معدلات التلوث البيئي وحوادث المركبات داخل الأحياء السكنية كنتيجة مباشرة للاعتماد على أجهزة التكيف لتقليل الإحساس بالحرارة داخل الوحدات السكنية واستخدام المركبات بشكل رئيسي، كأحد المعايير التصميمية والتخطيطية للتجمعات السكنية، نجد أنها نتيجة مباشرة للأساليب والأنماط التخطيطية والتصميمية للأحياء السكنية الحديثة. وبالتالي فإن نسبة كبيرة من هذه المؤثرات يمكن تقليلها من خلال التصميم والتخطيط الملائم للأحياء السكنية، حيث يمكن أن تلعب القيم والمفاهيم الإسلامية دورا هاما فهي تقوم على أسلوب ومنهج متجانس بين الإنسان ومدينته ومسكنه. وبناء على ذلك فإن تطبيق أسس ومفاهيم وقيم العمارة الإسلامية في تصميم وتخطيط الأحياء السكنية يمكن أن يحقق أهداف المخططين والمصممين في إيجاد بيئة ذات طابع خاص تتلاءم مع المتطلبات الدينية والاجتماعية للسكان من خلال تطبيق:

- المفهوم الإسلامي
- المفهوم البيئي
- المفهوم الفراغي
- المفهوم الجمالي
- المفهوم التشكيلي العضوي

لذلك فإن الهدف من هذا البحث هو تأصيل قيم ومفاهيم العمار الإسلامية في تصميم وتخطيط الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة من خلال العناصر التصميمية التخطيطية المستقاة من هذه القيم والمفاهيم التي يمكن استخدامها لزيادة جودة البيئة والتجانس بين العوامل البيئية والاجتماعية والثقافية وبالتالي الوصول لحلول عمرانية لمشكلات الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية لتحقيق الشعور بالانتماء لدى السكان. وذلك من خلال المراحل التالية:

١. دراسة قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وبحث إمكانياتها وأساليبها وتحليل بعض الأمثلة.
٢. دراسة النظريات والاتجاهات المعاصرة للتنمية العمرانية، بالإضافة إلى التجارب العالمية والإقليمية والمحلية في تطبيق هذه النظريات.
٣. دراسة وتحليل الوضع العمراني الراهن للأحياء السكنية القائمة والمستقبلية بمكة المكرمة.
٤. تحليل وتقييم الخصائص العمرانية والاجتماعية للأحياء السكنية بمكة المكرمة وبالأحياء السكنية بمدينة ينبع الصناعية من خلال استبيان يحدد مدى رضا سكان هذه الأحياء، ومن ثم مقارنة النتائج لتحديد مدى رضا السكان عن أحيائهم السكنية وأوجه القصور.
٥. تحديد بالمعايير التخطيطية والتصميمية التي يمكن أن تحقق تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة.

١-١ المشكلة البحثية:

إن المشكلة التي تتعرض لها الأحياء السكنية الحالية بالمملكة العربية السعودية متعددة، ولكنها تتمثل أساساً في:

- الاعتماد الكلي على استخدام المركبات كوسيلة مواصلات في تلبية الاحتياجات اليومية وبالتالي جاءت الحاجة إلى استخدام شبكات طرق تنظم وتسهل حركة هذه المركبات، دون أي اعتبارات للمقياس الإنساني وحقوق المشاة.
 - عدم المساعدة على تحقيق التوازن بين الاحتياجات الإنسانية والثقافية والبيئية والراحة النفسية والشعور بالأمان.
 - زياد معدل الحوادث لتصل إلى ٢٤% من إجمالي الحوادث بالمملكة^١ كنتيجة مباشرة لتداخل طرق المركبات وطرق المشاة، وكثرة التقاطعات في الأحياء السكنية إلى.
 - عدم رضا سكان هذه الأحياء عن مستوى جودة البيئة، الأمان، الراحة والتجانس الذي انعكس كنتيجة لطبيعة طرق المركبات ذات المحاور الممتدة في الاتجاهين الطولي والعرضي.
 - عدم قدرة هذه الأحياء على توفير الترابط الاجتماعي والثقافي بين سكانها تماشياً مع تعاليم دينهم.
- ولتحقيق الترابط بين الأحياء السكنية بمكة المكرمة وسكانها وإيجاد صفات وملامح لهذه البيئة تعكس الخصائص والصفات الاجتماعية والثقافية لهؤلاء السكان يلزم إيجاد منهجية ونظام يعمل على تحقيق ذلك من خلال عدة مستويات تخطيطية وتصميمية ابتداء من مستوى الوحدة السكنية وحتى مستوى المدينة مروراً بمستوى الحي والتجمع السكني.
- ويعتبر تطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في تخطيط وتصميم الأحياء السكنية الجديدة بمكة المكرمة بمثابة حجر الأساس لإيجاد بيئة عمرانية تحقق رغبات سكانها وتعاليم دينهم وتناسب مع الظروف الطبيعية والبيئية، على جميع المستويات. كما يعتبر وجود بعض النظريات والأساليب التي يمكنها أن تساعد على تحقيق جزء أو بعض من مستويات التخطيط التي تتناسب مع البيئة الطبيعية لمكة المكرمة مثل العمارة الخضراء والمدينة الحداثية، وغيرها من النظريات الحديثة ذات الأساليب والنظم الجامدة التي تستطيع تحقيق الجوانب المادية دون الجوانب المعنوية التي تساعد على زيادة الترابط بين الأحياء السكنية وقاطنيها كما أنها لا تستطيع أن تعكس متطلبات قاطنيها الخاصة والنابعة من المؤثرات الثقافية والاجتماعية. وبمقارنة هذه النظريات الحديثة بأساليب وقيم ومفاهيم العمارة الإسلامية، فالأخيرة تستطيع أن تنتج أحياء سكنية ذات صفات وملامح خاصة تعكس حياة سكانها الاجتماعية والثقافية، فهي تعمل على المستوى التخطيطي والتصميمي، ابتداء من الفكرة التصميمية وانتهاء بأدق التفاصيل، كما أنها تضع في الاعتبار تحقيق الاحتياجات الثقافية والاجتماعية والدينية للسكان جنباً إلى جنب مع الاحتياجات البيئية، بما يحقق الترابط بين الأحياء السكنية وقاطنيها مما يعطي لهذه الأحياء طابع وصفات خاصة بها وبسكنها.

١ صحيفة عكاظ في عددها يوم الأحد ٢١/٨/١٤٢٦هـ

١-٢ أهمية البحث:

هناك العديد من الأسباب تجعل من هذه الدراسة من الأهمية بدرجة كبيرة. هذه الأسباب تشمل:

أولاً: إندماء السكان لأحيائهم السكنية:

لا تعكس الأحياء السكنية الحديثة البيئة الطبيعية والثقافية لمعدنا العربية والإسلامية، بالتالي أفقد هذا اندماء السكان لأحيائهم السكنية. العديد من الباحثين والدراسيين مثل المعماري حسن فتحي (عمارة الفقراء) ١٩٦٩، الدكتور عبد الباقي إبراهيم (تأصيل القيم الحضارية في بناء المدن الإسلامية المعاصرة- ١٩٨٢م، المنظور الإسلامي في التنمية العمرانية- ١٩٩٣)، الدكتور صالح علي الهذلول (المدينة العربية الإسلامية أثر التشريع في تكوين البيئة العمرانية) عام ١٤١٤هـ، الدكتور فاروق عباس حيدر (تخطيط المدن والقرى) عام ١٩٩٤م، الدكتور محمد السيد الوكيل (عناية الإسلام بتخطيط المدن وعمارتها)، الدكتور احمد فريد مصطفى (إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط العمراني المعاصر)، جميعهم أكدوا على وجود خلل بيئي وثقافي بالأحياء السكنية العربية الحديثة والمعاصرة، وأنها انعكاس للعمارة الغربية الذي أدى بدوره لعدم وجود اندماء السكان لهذه الأحياء. الأمر الذي يجب تداركه بالمخططات المستقبلية للأحياء السكنية. معدنا من خلال إعادة تأصيل قيمنا الثقافية والبيئية لتحقيق طابع خاص بهذه الأحياء والمدن الإسلامية.

ثانياً: المقومات البيئية للأحياء السكنية:

إننا نعتقد كمتخصصين أن فقدان الأحياء السكنية بالمدينة العربية لمقوماتها وهويتها البيئية غير مقبول فنيا وعمليا. فأى تنمية عمرانية لا تعكس المقومات الحضارية لبيئتها الطبيعية والثقافية، فهي بالتالي لا تحقق أمنيات واندماء سكانها للأحياء السكنية. لذلك فإن التنمية العمرانية للأحياء السكنية المستقبلية يجب أن تعكس مقومات بيئتها الطبيعية والمقومات الدينية والاجتماعية لسكانها، مما يفرز أحياء سكنية ذات طابع متميز.

ثالثاً: التجانس البيئي للأحياء السكنية:

إن مشكلة عدم تجانس الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة مع بيئتها الطبيعية ومقوماتها الاجتماعية والثقافية، أدى للعديد من المشاكل العمرانية والتي أدت إلى زيادة معدلات التلوث البيئي، وزيادة معدلات الخطر على سلامة وصحة سكان هذه الأحياء، والذي أدى بدوره لانفصال السكان عن هذه الأحياء وعدم إحساسهم بالاندماء إليها، كما أدى للانفصال الاجتماعي بين السكان كأحد المقومات الرئيسية للمدينة العربية.

رابعاً: نقص دراسات تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالأحياء السكنية بمكة المكرمة:

بالبحث في الدراسات السابقة والخاصة بتأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالملكة العربية السعودية خاصة بمكة المكرمة، وجد نقص بدرجة كبيرة في هذه الدراسات. فالدراسات السابقة في هذا المجال ناقشت النمو العمراني بمكة المكرمة من حيث معدلات وحجم وكثافة النمو السكاني والعمراني، ونمو العشوائيات وتأثير ذلك على البيئة العمرانية لمكة المكرمة، بالإضافة لبعض الدراسات التي ناقشت تطور الطابع المعماري بالمباني المختلفة بمكة المكرمة. هذه الدراسات لم تناقش العديد من العوامل المتعلقة بتأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في مكة المكرمة، خاصة الأحياء السكنية، والتي تشمل المفهوم الإسلامي، المفهوم البيئي (التحكم الطبيعي في المناخ)، المفهوم الفراغي (الفراغات الخارجية)، المفهوم

الجمالي، والمفهوم التشكيلي العضوي أو الطابع الحضري العام (النسيج العمراني). بالتالي فهذه الدراسات لا تحقق أهداف تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية خاصة بمكة المكرمة. وبالتالي فإن هذا المجال يحتاج لمزيد من الدراسات.

١-٣ مكة المكرمة كحالة دراسية:

اعتمدت مكة المكرمة في نشأتها ونموها العمراني على الفطرية وتأثرت بالظروف الطبيعية للموقع والاجتماعية السائدة. ولكن النمو الاقتصادي الذي شهدته مكة المكرمة خلال العقود الأربعة الأخيرة وما صاحبه من نمو عمراني سريع، نمت فيها مكة عمرانيا بمعدلات عالية، مما أدى لعدة مشكلات عمرانية استوجبت حلولاً على مستويات التنمية العمرانية المختلفة. تمثلت أهم هذه المشكلات في النمو العمراني السريع والذي أدى بدوره لتضخم مساحة مكة المكرمة وامتدادها بصورة أفقية بدون تخطيط يعكس بيئتها الطبيعية والاجتماعية. فقد شهدت مكة المكرمة أيضاً خلال الفترة الزمنية الأخيرة تطورات عديدة نجم عنها تغيير كبير في بنيتها وتركيبها، كما أصبحت أحد مراكز النشاط الاقتصادي في المملكة كنتيجة مباشرة لوظيفتها الدينية كقطب المسلمين لأداء الشعائر الحج والعمرة، فزادت الهجرة إليها بمعدلات كبيرة، وتوسعت رقعتها وامتدت امتداداً كبيراً نحو الأطراف.

يعود أحد الأسباب الرئيسية لشكل ومراحل النمو الحضري القديم لمكة المكرمة بشكل رئيسي لتوسعات الحرم التي تساعد بطريقة غير مباشرة على زيادة رقعة المدينة المقدسة المتعاقبة نحو الأطراف. كما لعبت العوامل البيئية دوراً مهماً في تشكيل الطابع والتطور العمراني بشكل مباشر وقوي جداً. فوجود مكة بوادي محاط بالجبال من جميع الجهات ووعورة تضاريسها ساهم بشكل كبير في تشكيل النسيج العمراني، وكذلك في قلة الأراضي الصالحة للبناء (الأراضي المستوية)، كما تعتبر التضاريس عائقاً صعباً يحد من انتشار العمران بشكل أفقي. ولشدة الحرارة أيضاً دور في تشكيل النسيج العمراني، فالمباني متضامة ومتلاصقة والشوارع ضيقة ومتعرجة للتخفيف من درجات الحرارة والتقليل من المسطحات المعرضة للشمس وإبقاء ممرات المشاة مظلة أكبر وقت ممكن من النهار. هذا بالإضافة للهواء السakan إلى تغطية الفتحات الخارجية بالروشان والمشرية المكية لحماية مساكنهم من درجات الحرارة العالية. فأصبح لأحياء مكة المكرمة القديمة طابعها العمراني الخاص بها والمتجانس مع عوازلها البيئية. بالإضافة لذلك أثرت العوامل الاجتماعية والثقافية على النمو والطابع العمراني لأحياء مكة المكرمة القديمة متمثلة في الدين الإسلامي الحنيف والخصائص الاجتماعية والثقافية النابعة منه كاحترام حق الجار، وحق الطريق، وغيرها. وتشمل الأنشطة الاقتصادية والتجارية بمكة المكرمة العديد من الأنشطة والتي تتمثل في خدمة زوار المسجد الحرام من حجاج ومعتمرين، الاستثمارات العقارية والإنشاءات، الخدمات الفندقية والإسكان. الأنشطة التجارية المختلفة والعامة كالأسواق وغيرها، والأنشطة الزراعية. لذلك تميز النسيج العمراني عبر العصور المختلفة لمكة المكرمة بالتنافس حول مركزها الديني (الحرم الشريف)؛ وأزقتها العتيقة الضيقة التي تصب من جميع الجهات في اتجاه المسجد الحرام والتي تتصف بأنها ضيقة غير منتظمة.

في عام ١٣٤٦هـ (١٩٢٧م) أدى ظهور السيارات في مكة المكرمة إلى توسيع الطرق الرئيسية التي أصبحت تقصدها قوافل السيارات المستمرة خصوصاً في أيام الحج، كما كان لظهور الاسمنت والخرسانة المسلحة أثر كبير في ظهور كثير من

المباني الراقية في أطراف المدينة. أدى ذلك إلى بدء توجه السكان لتعمير الأراضي الخارجية للمدينة. في عام ١٣٥٤هـ (١٩٣٥م)، تبع الانتشار السكاني شق مزيد من الطرق الرئيسية وتوصيل كثير من الخدمات التعليمية والصحية والاجتماعية لهذه المناطق الجديدة. مما دفع السكان إلى السكن خارج المنطقة المركزية، كما بدأت الأحياء السكنية الجديدة في الأطراف. ونظرا لانبساط الأرض في الأحياء السكنية الجديدة بعض الشيء فقد حصل السكان على مساكن منفصلة حولها مساحات واسعة لا تقارن بمحارات المنطقة المركزية. ليتضاعف بذلك مساحة مكة، ويتغير جذريا الشكل العام للنسيج العمراني وشبكة الطرق والطابع المعماري لمكة المكرمة. مما أفقد النسيج العمراني بالأحياء الحديثة بمكة المكرمة الهوية البيئية والثقافية الإسلامية بسبب جوهرى يتمثل في النظام التخطيطي (التشريعي) الحالي المستمد من خبرات دول متقدمة.

١- ٤ أهداف البحث:

تشمل أهداف الدراسة:

- ❖ تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية، وبصفة خاصة بالأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة كحالة دراسية.
- ❖ إيجاد النظم والأساليب التخطيطية والتصميمية والتي يمكن من خلال تطبيقها توفير أحياء عمرانية حديثة ومستقبلية بمكة المكرمة ذات طابع عمراني يعكس خصائص وصفات سكانها ويحقق الراحة والأمان لهم.
- ❖ استنباط معايير وأسس لتخطيط وتصميم الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة التي تعتمد على:
 - دراسة وتحليل الوضع الراهن للأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة من حيث طابعها وخصائصها العمرانية ومدى تحقيق الترابط مع سكانها اجتماعيا وثقافيا وبيئيا.
 - تحليل ودراسة أمثلة محلية وإقليمية وعالمية ذات طابع خاص يعكس مطابقتها للاحتياجات البيئية للموقع والاحتياجات الاجتماعية والثقافية للسكان، والتي من خلالها يمكن استنباط الأسلوب الأمثل لتطوير الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة طبقا لاحتياجاتها البيئية والاجتماعية والثقافية.
 - تحليل ودراسة قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية كأسلوب تطبيقي لتخطيط وتطوير الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة من حيث:
 - التخطيط على مستوى المجاورة السكنية.
 - قيم العمارة الإسلامية البيئية والفراغية والجمالية، والتشكيل العضوي.
 - تدرج العمران.

١-٥ مجال البحث:

يشمل مجال البحث العناصر التالية:

١) دراسة الوضع العمراني والبيئي الراهن للأحياء السكنية في مكة المكرمة من حيث وجود المشاكل العمرانية، البيئية، الثقافية؛

٢) تحليل التطور والنمو العمراني لمكة المكرمة خلال الفترات الزمنية المختلفة (العقود الأربعة السابقة).

٣) بحث ودراسة تأثير النمو والتطور العمراني بالأحياء السكنية على العوامل البيئية، الاجتماعية، الثقافية خلال الفترة الزمنية المحددة.

٤) تحديد المعايير والأسس التخطيطية والتصميمية للتطوير العمراني للأحياء السكنية المستقبلية بمكة المكرمة.

بناء على ما سبق، فإن الدراسة لا تقتصر على بحث العلاقة بين النمو العمراني للأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة ووجود المشاكل البيئية والثقافية والاجتماعية بالأحياء السكنية فقط، ولكن تحديد حجم هذه المشاكل خلال الفترة الزمنية المحددة للدراسة والتي شهدت خلالها مكة المكرمة نمو عمراني ذو معدلات عالية.

إن طبيعة أهداف وفرضيات الدراسة تتطلب أن عناصر التحليل والبحث يجب أن تشمل أسس وأساليب تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية. هذا بالإضافة لأهمية شمولية مجال البحث من حيث التطرق لدراسة النظريات الحديثة لتطوير الأحياء السكنية كالعمارة الخضراء، المدن الحداثية. ولتعميق الاستفادة من النظريات، فإن مجال البحث سوف يقوم بدراسة وتحليل التطبيقات والتجارب العملية السابقة لهذه النظريات بالمدن المختلفة على المستوى الوطني، الإقليمي والعالمي. هذه التحليلات للأمثلة المختلفة سوف تكون معنية بعناصر التنمية العمرانية لتشمل الطابع الحضري العام (النسيج العمراني)، الجمع النوعي والتخصصي (توزيع استعمالات الأراضي)، شبكة الطرق والممرات، التحكم الطبيعي في المناخ (العوامل البيئية)، الفراغات الخارجية، ارتفاعات المباني، ...

١-٦ فرضيات البحث:

تشمل فرضيات الدراسة العناصر التالية:

أولاً: تعاني الأحياء السكنية بمكة المكرمة من بعض المشكلات البيئية والاجتماعية وبالتالي لا تحقق طموحات وأمان سكناها مقارنة بالأحياء السكنية بمدينة الجبيل وينبع الصناعيتين اللتين تم تخطيطهما وتصميمهما طبقاً لأسس قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية.

ثانياً: حققت الأحياء السكنية التي خضعت لتطبيق قيم ومفاهيم العمار الإسلامية عند تصميمها وتخطيطها تجانسا بيئيا واجتماعيا وثقافيا أدى لزيادة رضا وترباط سكائها، مثال لذلك الأحياء السكنية بمدينة الجبيل وينبع الصناعيتين.

ثالثاً: يمكن تطبيق مبادئ وأساليب تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في تصميم وتخطيط الأحياء السكنية الحديثة. بمكة المكرمة للوصول إلى تجانس العوامل البيئية والعمرانية والاجتماعية والدينية والثقافية وزيادة من جودة البيئة.

تحديد هذه الفرضيات اعتمدت على تحليل نتائج الدراسات السابقة للأحياء السكنية القائمة بمكة المكرمة كالتالي:

* النتائج العملية للمؤثرات البيئية والاجتماعية والثقافية السلبية للدراسات المختلفة الخاصة السابقة بالعديد من الأحياء السكنية القائمة بمكة المكرمة، فإن الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة بالتالي تعاني من مشاكل بيئية وثقافية مماثلة. حيث تعاني الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة مشاكل تلوث بيئي يشمل تلوث الهواء، التلوث السمعي. الإنجاس الحراري. زيادة معدلات حوادث السيارات بالأحياء السكنية بمكة المكرمة.

* العوامل والمؤثرات التي أدت لهذه المشاكل متعددة ومازال النقاش حولها لم ينتهي من حيث مدى وقوة تأثير كل عامل من هذه العوامل. جميع النتائج والدلائل العملية والنظرية توضح أن الأسباب التخطيطية والتصميمية المباشرة لهذه المشاكل هي طابع النسيج العمراني للأحياء السكنية من حيث الخلط في استعمالات الأراضي خاصة بين المركبات ومسارات المشاة، عدم وجود فراغات عامة لممارسة الأنشطة الاجتماعية، شكل وطابع شبكة الطرق، ...

* أحد الأساليب العملية لتقليل هذه المشاكل بالأحياء السكنية بمكة المكرمة هي تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية، لتحقيق طابع عمراني مميز للأحياء السكنية بمكة المكرمة يكسبها صفات خاصة تتوفر بها متطلبات سكانها الاجتماعية والثقافية والدينية، وبما يتماشى مع تعاليم الدين الإسلامي الحنيف والبيئة الطبيعية لهذه المدن.

١-٧ منهجية البحث:

جاءت منهجية البحث بحيث تكون ذات تتابع وتسلسل منطقي لتحقيق أهداف الدراسة، وتشمل ما يلي:

١.٧.١ الدراسات السابقة والتعريفات:

- تشمل منهجية البحث دراسة وتحليل البيانات والمعلومات الخاصة بنظريات ودراسات وتعريفات قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية ومدى تأثير تطبيقها على المدينة والأحياء والوحدات السكنية بالمدينة العربية الإسلامية.
- المدينة العربية الإسلامية وخصائصها العمرانية والبيئية.
- الأساليب والنظم التخطيطية والتصميمية للأحياء السكنية.

١.٧.٢ الحالة الدراسية (مكة المكرمة):

وللوصول إلى التحاليل الدقيقة للتطبيق العملي لأهداف هذه الدراسة، فقد تم اختيار مكة المكرمة كحالة دراسية وبصفة خاصة أحيائها السكنية الحديثة والمستقبلية، وتم استخدام أساليب التحليل والمقارنة والمشاركة الشعبية عن طريق الاستبيانات كمنهجية للدراسة والتحليل كالتالي:

* الحالة الدراسية:

- دراسة مكة المكرمة من حيث موقعها والعوامل المؤثرة على نموها والطابع العمراني الراهن لأحيائها من خلال تطورها العمراني.
- دراسة الخلفية النظرية لقيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وتأثيرها على المدن ، كتمهيد لاستنباط المفهوم البيئي والفراغي والجمالي ، والتشكيلي.
- دراسة وتحليل الاتجاهات المعاصرة والمستقبلية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة حيث يتم دراسة نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة ، بالتالي دراسة وتحليل الخبرات العالمية والإقليمية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة من حيث طابعها وخصائصه العمرانية.

* التحليل:

- التحليل العمراني للأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة من حيث استعمالات الأراضي، شبكة الطرق، الفراغات العامة والخاصة ، شبكة طرق المشاة وعلاقتها بشبكة طرق المركبات والخدمات بالأحياء السكنية.
- التحليل العمراني للأحياء السكنية بمدينتي الجبيل وينبع كأثلة لتطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن المعاصرة في المملكة العربية السعودية.

* الاستبيان:

- عقد استبيان لسكان أحياء مكة المكرمة والتي تم تحليلها ودراستها عمرانيا للوصول إلى مدى استمتاع سكان هذه الأحياء وارتباطهم بها.
- عقد استبيان لسكان مدينة ينبع الصناعية كمثال للأحياء السكنية التي تم تخطيطها وتصميمها طبقا لقيم ومفاهيم العمارة الإسلامية ولتحديد مدى رضاهم عن السكن بها.

* المقارنة:

- عقد مقارنة بين الخصائص العمرانية للأحياء السكنية بمكة المكرمة من جهة، ومدينة ينبع الجبيل الصناعية من جهة أخرى. للوصول إلى تحديد مدى التجانس والترابط بين السكان وأحيائهم السكنية من النواحي البيئية والاجتماعية الثقافية والدينية.

* المعايير والأسس التخطيطية:

- بناء على الدراسات والتحليلات والاستبيانات والمقارنة التي أجريت على حالتنا الدراسية (مكة المكرمة)، يتم استخلاص التوصيات والمعايير والأسس التخطيطية والتصميمية لتأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية وخاصة الأحياء السكنية الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة .

١-٨ تعريفات من الرسالة:

١. تعريف التأصيل:^١

هو العودة إلى الأصول الإسلامية الأولى باعتبارها المنبع الرئيس الذي تستمد منه هذه العلوم أسسها ومنطلقاها بحيث ينفي- من خلال عملية التأصيل هذه- ما علق بتلك العلوم من شوائب نظرية ، وأفكار غريبة لا تتفق وما جاء به الإسلام منها و غاية ، ومسارا.

٢. تعريف القيم:^٢

هي أفكار ومعتقدات، صريحة أو ضمنية، مرغوبة أو غير مرغوبة، توفر أساسا موضوعيا لاتخاذ أنماط سلوكية معينة وتوجيه الاختيارات والتفضيلات، ويتم اكتسابها من الثقافة والبيئة التي يعيش فيها الفرد.

٣. تعريف المفاهيم:^٣

مجموعة من الأشياء ، أو الحوادث ، أو الرموز تجمع معا على أساس خصائصها المشتركة العامة ، التي يمكن أن يشار إليها باسم ، أو رمز خاص.

٤. تعريف العمارة:^٤

توجد العديد من التعريفات للعمارة، وأحد هذه التعريفات يشمل:
العمارة هي تصميم بيئة تتفاعل وتتكامل مع البيئة المحيطة، بل ويتعدى الأمر إلى تصميم الفراغات الداخلية إلى الديكور الداخلي والأثاث المنزلي ، فالعمارة هي نظام لتصميم أي نوع من الأنظمة.

٥. تعريف المدينة:^٥

هي وحدة جغرافية مساحية يعيش فيها عدد كبير من السكان، تتباين مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية أو هي مستوطنة حضرية ذات كثافة سكانية كبيرة ولها أهمية معينة تميزها عن المستوطنات الأخرى.

٦. تعريف الحي السكني:^٦

هو حيز عمراني يشغل مكانا من الأرض وله حدود ومداخل واضحة ومركز واضح وشبكة من ممرات الحركة (أرصفة وطرق) تربط جميع أجزاء الحي بعضها البعض وتكون الغالبية من استخدامات هذا الحيز هي الاستخدامات السكنية.

١ المرجع : الندوة الأولى للتأصيل المنعقدة في رحاب جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية في جمادى الآخرة عام ١٤٠٧ هـ.

٢ www.islamiccenter.kaau.edu.sa

٣ www.algerien70.maktoobblog.com

٤ موسوعة ويكيبيديا. www.wikipedia.org

٥ المدينة (التعريف والمفهوم والخصائص) دراسة التجمعات الحضرية في سورية. م. هبة فاروق القباني ٢٠٠٧.

٦ www.faculty.ksu.edu.sa

٧. تعريف المجاورة السكنية:^١

هي مجموعة من السكان والمساكن والخدمات تقوم خدماتها على أساس مدرسة ابتدائية تكفل لسكانها ممارسة النشاطات الاجتماعية وهي أطار مناسب.

٨. تعريف المدينة الجديدة:^٢

تجمع سكاني حضري يخطط مسبقاً وينشأ بفترة زمنية مرسومة ومحدودة، ويكون مستقلاً كلياً أو جزئياً عن المدن المحيطة به أو القرية منه، ويملك مقومات المدينة.

٩. تعريف النظريات:^٣

هي بناء محكم أو منظومة تصف الظواهر الطبيعية والاجتماعية تكون مستندة إلى الدليل والشاهد من خلال التجربة. وهي تعبير منظم ومصاغ يبنى على كل الملاحظات السابقة ويمكن استخدامه في التنبؤ بالظواهر ومنطقي البناء وقابل للاختبار والتجربة ولم يسبق أن تم نقضها.

١٠. النسيج العمراني:^٤

النسيج هو لغة المسارات وشبكات الحركة ومعايرها والفراغات البينية في نطاق ما ويشمل بعدين أو مستويين من ملامح العمران:

■ المستوى الأول:

ويتناول التكوين المميز لشبكات الحركة في المناطق العمرانية وتأثيره المباشر على ملامح النطاقات الحيطية.

■ المستوى الثاني:

ويتناول ملامح التنمية العمرانية على الأراضي الواقعة بين محاور شبكات الحركة (الطرق والمسارات).

١١. الطابع العمراني:^٥

هو طابع الأماكن Character Of Places والعمران أو بيئة الإنسان أو تلك النطاقات التي تغلب عليها إضافات المجتمعات ونتائج المادي، والوعي بهذه الحدود.

^١ www.iugaza.edu.ps

^٢ التصميم الحضري الميكمل والدراسات الميدانية، أ.د. علي الحيدري و م.عادل العبيدي و م.فراس الدوري. مكتبة مدبولي، ٢٠٠٢.

^٣ www.doroob.com

^٤ كتاب إشكالية النسيج والطوايح، المؤلفين د.نسلمات عبد القادر، د.سيد التوني.
^٥ www.doroob.com

١٢. العمارة الإسلامية:^١

هي عمارة تنبع من القيم والتعاليم الإسلامية التي لا تخضع إلى محددات للمكان أو الزمان. كما تتميز بشقيها المتمثلين في المضمون الملتمزم بالعقيدة اجتماعيا واقتصاديا وبالشكل المتوافق مع البيئة بأبعادها الطبيعية والحضارية.

١٣. العمارة الخضراء:^٢

هي عملية تصميم المباني بأسلوب يحترم البيئة مع الأخذ في الاعتبار تقليل استهلاك الطاقة والموارد مع تقليل تأثيرات الإنشاء والاستعمال على البيئة مع تعظيم الانسجام مع الطبيعة.

١٤. المدن الحداثيّة:^٣

هي مدن مصممة لحياة زراعية وصناعات صحية تكون بحجم يمكن الحياة الاجتماعية اخذ جزئها المتكامل وليس التضخم وتحاط هذه المدينة بحزام ريفي وتكون فيها ملكية الأرض للعموم.

٩-١ تنظيم الدراسة:

تحتوي الدراسة على ستة أبواب، تفاصيل كل باب كالتالي:

- الباب الأول: مقدمة الدراسة ويشمل:

مناقشة المشكلة البحثية، أهداف البحث، أهمية البحث، فرضيات البحث، مجال البحث، منهجية البحث، تعريفات من العنوان، الدراسات السابقة في هذا المجال.

- الباب الثاني: قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وتأثيرها على المدن وتشمل:

تطور المدينة العربية الإسلامية، تخطيط المدينة العربية الإسلامية، العناصر التخطيطية للمدينة الإسلامية (المسجد، الساحات والفراغات العامة، الأسواق والشوارع التجارية، الطابع العمراني)؛ درجات العمران؛ قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدينة العربية (المفهوم الإسلامي، المفهوم البيئي، المفهوم الفراغي، المفهوم الجمالي، المفهوم التشكيلي العضوي)؛ تطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن المعاصرة في المملكة العربية السعودية (مدينة الجبيل الصناعية، مدينة ينبع الصناعية، مشروع الجارودية الجديدة).

- الباب الثالث: دراسة الوضع العمراني والبيئي الراهن للأحياء السكنية بمكة المكرمة، ويشمل:

تاريخ النمو العمراني لمكة المكرمة، العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمكة المكرمة (عوامل بيئية، اقتصادية، اجتماعية وثقافية)؛ الوضع العمراني والبيئي الراهن لمكة المكرمة (مخططات تطوير مكة للأعوام ١٣٩٣هـ ، ١٤٢٥هـ ،

١ الأصالة والمعاصرة في العمارة الإسلامية، الكويت ٢٠/١١/١٩٩٣، دكتور عبد الباقي إبراهيم.

٢ <http://www.eng2all.com>

٣ <http://www.alhandasa.net>

١٤٥٠هـ)؛ التنمية العمراني المستقبلية لمكة المكرمة: المخطط الهيكلي المستقبلي مكة المكرمة، التنمية العمرانية، التنمية الاقتصادية والاجتماعية، التنمية البيئية، التنمية السكانية.

– الباب الرابع: تحليل ودراسة مخططات المناطق السكنية القائمة والحديثة بمكة المكرمة ويشمل:

التوزيع الجغرافي للمخططات بمكة المكرمة (المنطقة المعمورة، محاور الطرق الخارجية)؛ مقارنة المخططات الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة (الملامح والسمات العامة للمدينة السعودية القديمة، الملامح والسمات العامة للمخططات السعودية الحديثة، مقارنة المخططات الحالية بمكة المكرمة بالتجارب المحلية: مدينتي الجبيل وينبع)، المشاركة الشعبية في تحديد الطابع والتشكيل العضوي للأحياء السكنية المستقبلية بمكة المكرمة: (استبيان لدى التوافق الشعبي لسكان مدينة بينع الصناعية، استبيان لدى التوافق الشعبي لسكان الأحياء القائمة حديثاً بمكة المكرمة، نتائج المشاركة الشعبية).

– الباب الخامس: الاتجاهات المعاصرة والمستقبلية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة ويشمل:

نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة (المدينة الخضراء، المدن الجديدة، التنمية المستدامة)؛ الخبرات العالمية والإقليمية للتنمية العمرانية البيئية المستدامة (أمثلة عالمية: المدن الجديدة ببريطانيا، المدن الجديدة بفرنسا، المدن الجديدة بأمريكا؛ أمثلة عربية: المدن الجديدة بالبحرين، تجربة دولة قطر، المدن الجديدة بعمان، المدن الجديدة بسورية، المدن الجديدة بالعراق، المدن الجديدة بالجزائر، المدن الجديدة بمصر)

– الباب السادس : معايير وأسس تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالأحياء السكنية المستقبلية بمكة المكرمة ويشمل:

المنهج الإسلامي في تخطيط المدن؛ التعداد والكثافة السكانية؛ التدرج الهرمي للتجمعات السكانية وتوزيعها؛ الخدمات الرئيسية وتوزيعها؛ حركة المشاة والسيارات؛ أنماط الإسكان وتوزيعها العام؛ أسلوب تقسيم الأراضي؛ تجميع الوحدات السكنية؛ تصميم الفراغات العامة؛ الكثافة البنائية وارتفاعات المباني؛ العلاقات والمتابعات البصرية.

١- ١٠ الدراسات السابقة في هذا المجال:

كان لاجتهاد المعماريين والمخططين والمفكرين اثر بالغ في توجيه الفكر التخطيطي والمعماري المستند على قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية، حيث استرشدوا بالتعاليم الواضحة والنابعة من القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة وأعمال السلف الصالح. أما على مستوى البحث فقد كانت هناك دراسات عديدة سابقة في هذا المجال ولكل منها منهجيتها وفرضيتها وأهدافها، نذكر منها التالي:

١. دراسة للدكتور عبد الباقي إبراهيم ، بعنوان (تأصيل القيم الحضارية في بناء المدن الإسلامية المعاصرة) عام

١٤٠٢هـ ، ومن خلال تحليلنا لهذه الدراسة نجد أنها تركز على جوانب متعددة تشمل المقومات الحضارية

للمدينة، سواء على مستويات مقومات البيئة الثقافية التي عبر عنها بارتباط الهيكل العمراني بمقومات المجتمع في

المدينة والتطور العلمي والتكنولوجي والمستوى المعيشي للإنسان والعلاقات الإنسانية والعادات والتقاليد والدين،

أو على مستوى مقومات البيئة الطبيعية (طبيعة الأرض، والعوامل المناخية) ، والتغير في المقومات الحضارية الناتجة عن اختلاف أي من العوامل السابقة والتي يمكن من خلالها التبصر بمستقبل هذه المدن.

يلي هذه المقومات سرد تاريخي للاستمرار الحضاري في العالم العربي يشمل الفترة من التراث الاثوري إلى التراث الإسلامي من التراث الفرعوني إلى التراث الإسلامي ومن خلال تحليل هذه الفترتين في منطقتين مختلفتين من العالم العربي استنتج أن هناك تأثير متبادل بين الحضارتين العربية والغربية.

ثم استعرض المقومات التخطيطية في المدينة العربية وقام بتحليل بعض الأمثلة مثل مدينة الفسطاط والقطائع والقاهرة (المعزية والموحدة) ومدينة المنصور ومدن المغرب العربي والمدن القديمة بعد الفتح الإسلامي. مستخلصا العناصر المميزة في تخطيط المدينة الإسلامية القديمة مثل المسجد والساحة والشوارع التجارية والمظهر التخطيطي العام.

جاء بعدها شرح وتحليل مفصل للقيم المعمارية في المدينة الإسلامية والتي اشتملت على التعبير العضوي التبيان والتعبير الإنشائي وتكامل الفراغات والتوجه للداخل والمعالجة المناخية والتشكيلات الهندسية وتنسيق المواقع وتنوع أساليب البناء ، ثم أعقب هذا الشرح بتوضيح مفهوم المدينة الفاضلة من منطلق آيات القرآن الكريم والسنة النبوية المطهرة وأقوال السلف الصالح وما جاء من كتب تصف ما كان يحدث في هذه المدن.

تطرق بعد ذلك إلى أساليب تأصيل القيم الحضارية في تخطيط المدن الإسلامية عن طريق كل من:

- المحافظة على التراث الحضاري للعمارة التاريخية.
- إظهار القيم الحضارية في المناطق المبنية.
- إظهار القيم الحضارية في تخطيط المناطق المتدهورة.
- إظهار القيم الحضارية في تخطيط المناطق الجديدة.
- البعد الرابع في بناء المدن الإسلامية المعاصرة.
- إظهار القيم الحضارية في العناصر التخطيطية.
- دور التشكيل الفراغي للمباني في تحديد الطابع العمراني.
- القيم الحضارية والتقدم التكنولوجي في صناعة البناء.
- التشريعات التخطيطية كسبيل لتأصيل القيم الحضارية في تخطيط المدن الإسلامية.

استعرض بعدها بعض المحاولات لربط العمارة المعاصرة بالتراث الإسلامي، ثم جاء بتجارب لتأصيل القيم الحضارية في المدينة العربية مثل تجربة مدينة جدة والقاهرة وتونس ومدينة فاس جميعها تركز على جانب المحافظة والإصلاح والتجديد.

وختم دراسته بمدخل تأصيل القيم الإسلامية في تخطيط المجاورة السكنية من حيث حجمها وتنظيمها ومناطق الخدمات والسكن والمركز الحضاري للمجاورة الذي يضم المسجد الجامع والمركز الاجتماعي والوحدة الصحية ومكتب البريد وفرع البلدية ومركز الشرطة والإطفاء والسوق المركزي، ثم استعرض بالتحليل بعض نماذج لتأصيل القيم الإسلامية في العمارة المعاصرة كان أبرزها مركز الدراسات التخطيطية والمعمارية في القاهرة ومشروع لجامعة البنات بالرياض ومجمع تجاري سكني لوزارة الحج والأوقاف بمكة.

٢. دراسة للدكتور عبد الباقي إبراهيم ، بعنوان (المنظور الإسلامي في التنمية العمرانية) عام ١٤٠٢ هـ ، جاء فيها استعراض النظرية التخطيطية في الغرب وتطورها والبعد التاريخي والاقتصادي والاجتماعي لها وتحكمها في التنمية العمرانية للمدينة الغربية وأثرها على البعد التشريعي والإداري في المدينة، بالإضافة إلى البعد المنهجي والإنساني وحركة نمو المدينة الغربية في ظل هذه النظرية وصولاً إلى المجاورة السكنية في الفكر الغربي والهدف منها. ثم تناول في المقابل النظرية التخطيطية في المنظور الإسلامي واثراً المد الإسلامي على المدن عبر العصور وإدارة المدينة الإسلامية واثراً التشريع الإسلامي على بناء المدن الإسلامية واثراً الطوائف والقبائل والمهن على التنظيمات السكنية في المدينة، بالإضافة إلى شروط بناء المدينة الإسلامية كما ذكرها ابن الربيعة في ستة شروط. ثم قام بتحليل المراحل تطور المدينة العربية عبر العصور:

- مرحلة ما قبل الإسلام (ما قبل عام ٦٥٠م).

- مرحلة العصور الإسلامية (من ٦٥٠م إلى ١٨٠٠م).

- مرحلة التدخل الغربي (من ١٨٠٠م إلى ١٩٥٠م).

- المرحلة المعاصرة (بعد عام ١٩٥٠م).

قام بعدها بالبحث عن النظرية التخطيطية من خلال تحليل بعض الأفكار لابن خلدون وحسن فتحي، ومن خلال تحليل بعض التجارب مثل تجربة الإسكان العشوائي وتجربة التخطيط للمناطق العمرانية الجديدة، بالإضافة إلى تحليل بعض المفاهيم الإسلامية مثل ملكية الأرض والحركة العضوية لنمو المدينة. ثم واصل البحث عن النظرية التخطيطية من خلال عدة جوانب أخرى كان أهمها الجوانب الاقتصادية والعقائدية والبيئية.

وضع بعدها مقومات النظرية الجديدة في تخطيط المدن والتي تتمثل في وحدة الجوار أو ما سمها بالخلية في جسد التجمع السكني والنمو العضوي لوحدة الجوار، والبناء الاجتماعي والعمراني لها وإدارة التنمية العمرانية بها. وختم الدراسة باستنتاج النظرية الجديدة للتنمية العمرانية وقام بتحليل تعامل بعض الدول العربية مع هذه النظرية من خلال التجربة وما نتج عنها من ظواهر مثل مناطق الإسكان العشوائي أو غير الرسمي وعدم تلبية الوحدات السكنية المبنية والمسلمة للسكان لرغبتهم وغيرها من الظواهر. ثم استعرض تأثير المجتمعات السكنية الجديدة

بالحركة العضوية للتنمية العمرانية، أعقبها بسرد بدايات تطبيق النظرية الجديدة والتنظيم الإداري للتنمية العمرانية وتطور نظام البناء، بالإضافة إلى الأبعاد التطبيقية للنظرية، ثم قام بتقييم حالة النظرية في مجال التطبيق على فترات زمنية متباعدة.

٣. دراسة للدكتور صالح علي الهذلول، بعنوان (المدينة العربية الإسلامية اثر التشريع في تكوين البيئة العمرانية) عام ١٤١٤هـ، تناقش هذه الدراسة وصف للبيئة العمرانية للمدينة العربية الإسلامية خلال فترتين تمثل الأولى منها المدينة العربية الإسلامية القديمة وجاء في تحليلها الخلفية التاريخية لها وعوامل نموها وتقسيم الأراضي في كل من المدينة المنورة والأمصار وبغداد وسامراء. ثم قام بشرح قواعد تنظيم البيئة العمرانية التقليدية من خلال تحليل بعض القيم فيها مثل تقسيم استعمالات الأراضي (الأسواق والمناطق السكنية) والمؤثرات الخارجية مثل الدخان والرائحة والضوضاء والاهتزاز.

أعقبها بدراسة الشكل والنمط العمراني وما فيه من تفاصيل مثل حق المرور والطرق العامة وعروض الشوارع والأزقة. ثم الفراغ في المدينة العربية الإسلامية وما يشملها هذا المفهوم من الفناء والزقاق وبروز الرواشين والأبنية علي الشوارع. ثم تحقيق الخصوصية وتفادي الإطلاع والكشف للمنازل من خلال دراسة ارتفاعات المباني والفتحات والنوافذ ومداخل المنازل. ثم توفير الإنارة والتهوية الطبيعية وأخيرا المباني الآيلة للسقوط والمباني والحوائط الخربة.

قام بعدها بدراسة المؤسسات والمباني والأعمال المنظمة للبيئة العمرانية التقليدية حيث أشار إلى المؤسسات بمراقبة البيئة العمرانية والمتمثلة في القاضي والاحتسب، ثم المبادئ والعمليات التي تشكل البيئة العمرانية التقليدية التي تم استنباطها من مصادر التشريع والأعراف والقيم الاجتماعية والتشكيلات العمرانية.

أما الفترة الثانية فتمثل البيئة العمرانية المعاصرة في المملكة العربية السعودية وجاء في تحليلها الخلفية التاريخية لها والنظم الجديدة في التخطيط وبعض التجارب مثل النظام الشبكي في الدمام والخبر والرياض وتقسيم الأراضي المربعة ونمط الفيلا. ومحاولات تقنين هذه الأنظمة والاتجاهات المستحدثة وإكسابها الشريعة المناسبة لدينا الإسلامي. استعرض بعدها نشأة وتطور الأنظمة العمرانية خلال ثلاث مراحل تمثل:

المرحلة الأولى: نشأة الأنظمة العمرانية ودور أمانة العاصمة والبلديات ونظام الطرق والمباني وبرنامج تملك السكن للمواطنين والموظفين وعلاقة الأنظمة بإنشاء مباني الشقق السكنية والتنظيمات المعمول بها قبل إعداد المخططات الرئيسية .

وتمثل المرحلة الثانية: التنظيمات واللوائح التي ادخلها الاستشاري من خلال المخطط الرئيسي لمدينة الرياض مثل شروط الارتداد وتحديد الحد الأدنى لمساحة القطع السكنية وتصنيف المناطق حسب مستوى دخل سكانها.

أما المرحلة الثالثة: تمثل الأنظمة العمرانية المقترحة في المخطط الرئيسي الجديد لمدينة الرياض حيث تم التركيز علي أنظمة ولوائح التخطيط المقترحة والتخلي عن شروط الارتداد تأكيداً للخصوصية والحفاظ علي قيم العمارة الإسلامية والتأكيد علي قطعة الأرض المربعة كنموذج لتقييم الأراضي .

ثم قام بمناقشة التنازع الحضاري وانعكاسه علي الأنماط العمرانية من خلال شرح وتحليل نشأة وتطور النظم العمرانية في أواخر القرن التاسع عشر ومطلع القرن العشرين الميلادي. واستعرض التنازع والاختلاف الممثلة في الحد الأدنى لمساحات قطع الأراضي ومسطح الأدوار وأنماط الارتدادات والفتحات واثّر نزع الملكيات ومضامين البناء والنظم العمرانية والاجتماعية.

من الدراسات التي تعرض لها الدكتور صالح الهذلول دراسة بعنوان "الإعلان بإحكام العمران" كتبها محمد بن إبراهيم الرامي ويعتبر الكتاب من الوثائق الأساسية لدراسة تاريخ العمران في المدن الإسلامية خاصة فيما يتعلق بنظام البناء وأحكام الفقهاء. وقد ارتكز إليه المعماري بسيم سليم حكيم في كتابة "المدن العربية الإسلامية- وأسس البناء والتخطيط" واستخلص منه مجموعة من المبادئ التخطيطية والتصميمية التي حكمت التنمية العمرانية للمدينة الإسلامية القديمة، ومنها ما يختص بالشوارع والطرق ومنها ما يختص بمواقع المناطق الضارة ومنها ما يخص الأبواب و النوافذ أو ما يخص الحوائط والجيران أو ما يرتبط بوسائل الصرف الصحي. وهي مبادئ كانت قائمة. وفي ختام الدراسة وضح الأسباب التي أدت إلي ظهور البيئة العمرانية المعاصرة مثل المفاهيم والأفكار وحجم التحضر وقوى التخصص وقضايا العمارة والتحضر والاستمرارية مع الماضي.

٤. دراسة الدكتور فاروق عباس حيدر ، بعنوان (تخطيط المدن والقرى) عام ١٩٩٤م . جاء فيها تقديم لعلم التخطيط وأنواعه ومستوياته مثل التخطيط القومي والإقليمي والعمراني والعام، والهيكلية..... وغيرها، ومن ثم تطرق إلى التجمعات العمرانية والحضرية والريفية وتحليل بعض نماذجها مثل النموذج الإشعاعي والشبكي والخطي والحلقي، وأماكن توزيعها ومواقعها في الإقليم.

ثم تطرق في دراسته إلى نظريات تخطيط المدن الحديثة والمعاصرة المتمثلة في نظرية المدن الحداثية والمدن التابعة والتوسع الشبكي والمجاورة السكنية والسوبر بلوك ومدينة الغد والمدينة المثالية ، وتناول كل نظرية بالتحليل لتوضيحها وشرحها ليصل بذلك لنظريات تطور تخطيط وبناء مدن المستقبل.

انتقل بعدها إلى دراسة التكوين للمدينة الجديدة بداية بمرحلة التصميم الأولي ومرحلة الاستكشافات إلى مرحلة التصور النهائي للتصميم وفروض التكوين الطبيعي والبصري والمسارات وحدود الأحياء ، مستعرضا الدراسات البيئية المتمثلة في معالجة أشعة الشمس والرياح وبيئة مسارات المشاة والمركبات.

٥. دراسة الدكتور محمد السيد الوكيل، بعنوان (عناية الإسلام بتخطيط المدن وعمارتها). وضح فيها اهتمام المسلمين بتخطيط المدن وإنشاءها وأشهر المدن التي مصرها المسلمون بالإضافة إلى نبذة تاريخية عن المدن في الإسلام.

ودعم دراسته بوصف لملامح ومعالم بعض المدن الإسلامية المشهورة مثل البصرة والكوفة والفسطاط والقيروان وبغداد والقاهرة، ليستنبط منها الخصائص التخطيطية للمدن الإسلامية وتناولها بالتفصيل في النقاط التالية:

■ المسجد أولا.

- بيت الأمانة.
- دوافع التخطيط.
- الدوافع الاجتماعية.
- الشوارع والميادين.

وختم دراسته بوسائل المسلمين في تعمير المدن المتمثلة في اختيار المكان المناسب والإقطاع وجمع القبيلة في مكان واحد والاهتمام بالمشاريع العامة ومساعدة الحكومة في المشاريع الخاصة. وكان تناوله للموضوع من ناحية دينية بحثه.

٦. دراسة الدكتور احمد فريد مصطفى، بعنوان (إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط العمراني المعاصر). تتكون هذه الدراسة من ثلاث أجزاء رئيسية واضح ، يناقش كل جزء منها المدينة على مستوى المدينة العربية الإسلامية والمدينة الغربية ثم مقارنة مقومات المدينة العربية الإسلامية والأهداف التي يسعى التخطيط المعاصر إلى تحقيقها وصولاً إلى المقترحات والخلاصة حول إمكانية تحقيق مقومات المدينة العربية الإسلامية في التخطيط العمراني المعاصر . وفيما يلي استعراض لهذه الأجزاء:

يدرس الجزء الأول المدينة العربية الإسلامية وتاريخ تكوينها والأسباب التي دعت إلى إنشائها (أسباب حرية أو سياسية أو دينية) ، ثم قام بدراسة النواحي الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لهذه المدن . أتبعه بتحليل العناصر الأساسية للمدينة العربية الإسلامية، ثم قام باستعراض بعض الأمثلة لها ووضح خصائصها وعناصرها. وصولاً إلى مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية.

ويستهدف الجزء الثاني من الدراسة المدينة الغربية وتاريخ قيامها وتكوينها والأسباب التي ساعدت على إنشائها وانتشارها ، استعرض بعدها بعض الأمثلة للمدن الغربية القائمة أو تحت التنفيذ وقام بتحليل عناصرها وخصائصها وملامحها ، وصولاً إلى استنتاج مقومات ومبادئ المدينة العربية والأهداف التي يسعى المخططون إلى تحقيقها فيها.

أما الجزء الثالث فكان يعتمد منهج المقارنة بين مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية والمقومات والأهداف التي يسعى المخططون إلى تحقيقها. بالإضافة إلى بعض الأمثلة لمشروعات معاصرة تم تنفيذها في المنطقة العربي، وبعض المشكلات المتوقعة والمقترحات والحلول.

٧. دراسة الدكتور احمد حسن إبراهيم، بعنوان (المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق) عام ١٤٠٥ هـ. تناولت الدراسة في مقدمتها المدينة الجديدة من عدة نواحي شملت تعريفها ودوافع إنشائها والملاحم والخصائص العامة لها. جاء بعدها استعراض بالشرح والتحليل للمدن الجديدة على المستوى العالمي حيث بدأ بدراسة المدن الجديدة في

العالم الغربي مثل بريطانيا وفرنسا والولايات المتحدة وتأثرها بإنشاء مدن الحدائق ومن بعدها المدن الجديدة أو ما تسمى بمدن الشركات التي أنشأها بعض الشركات الكبرى لإسكان عمالها ، ثم المدن التابعة . والتي كانت الجماعة الإسكانية التي خلفتها الحرب وثورة التصنيع الدافع لتوفير احتياجات هذا الطلب بين مدارس التخطيط في دول العالم الغربي .

أعقبها بدراسة المدن الجديدة في الدول الاشتراكية مثل بولندا والجر والصين وتأثرها بالفكر التخطيطي والتقنيات الغربية عقب الحرب العالمية الثانية وما أحدثته من تدمير للمدن ، بالرغم من اختلاف النظام السياسي الاشتراكي و الرأسمالي في هذه الدول فان النظام الاشتراكي يقوم على امتلاك الدولة للأرض ويعطي الأولوية لنظام التخطيط القومي ، بينما يختلف الوضع في الدول الرأسمالية التي تعطي الأولوية لنظام التخطيط الإقليمي أو المحلي .

جاء بعدها بدراسة المدن الجديدة في دول العالم الثالث التي كانت أبرزها جمهورية مصر العربية باعتبارها الأكثر تجربة في هذا المجال في ظل تضاعف عدد سكان مدنها وتزايد الإقبال على التحضر والاندفاع نحو المركزية التي تمارسها المدينة الأولى بسبب تركيز الأنشطة الصناعية والتجارية والزراعية بها ، وبذلك أدركت الدولة ضرورة توجيه النمو الحضري والتخطيط لمواجهة مشكلات التحضر والتكديس العمراني وتبنت فكرة إنشاء المدن الجديدة كاتجاه نحو لامركزية حضرية في ظل اختلاف الأهداف المنشودة من إنشاء المدن الجديدة. ثم أعقب هذا الاستعراض بدراسة وتحليل نموذجين من المدن الجديدة كان الأول لمدينة هارلو في بريطانيا والثاني لمدينة الأمل بجمهورية مصر العربية ليقف عل أسلوب تخطيطهما ومميزاتها وأهم خصائصهما وعيوبهما.

بناء على ما سبق، فإن الدراسات السابق ذكرها توضح أهمية تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في التنمية العمرانية في المدن العربية من خلال ارتباط تنمية المدينة الإسلامية بالتشريع الإسلامي والعادات والتقاليد النابعة من تعاليم الدين الإسلامي الحنيف. كما أن هذه الدراسات تصلح كخلفية لأسس وقواعد للحالات الدراسية والعملية للتنمية العمرانية من خلال تأصيل قيم العمارة الإسلامية. إلا أن هذه الدراسات لم تشمل أي تطبيقات عملية لهذه النظريات من خلال أحد الحالات الدراسية للتنمية العمرانية التطبيقية والتي تهتم بتطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية مما يجعل جميع هذه الدراسات غير مكتملة.

الباب الثاني

قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وتأثيرها على المدن

--- مقدمه

٢-١ تطور المدينة العربية الإسلامية

٢-٢ تخطيط المدينة العربية الإسلامية

٢-٣ العناصر التخطيطية للمدينة الإسلامية

٢-٣-١ المسجد

٢-٣-٢ الساحات والفراغات العامة

٢-٣-٣ الأسواق والشوارع التجارية

٢-٣-٤ الطابع العمراني

٢-٤ قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدينة العربية

٢-٤-١ المفهوم الإسلامي (المسجد ، المسكن ، مباني الخدمات)

٢-٤-٢ المفهوم البيئي (التحكم الطبيعي في المناخ ، البناء والتشييد)

٢-٤-٣ المفهوم الفراغي (الفراغ الداخلي ، الفراغ الخارجي ، تداخل

الفراغ الداخلي مع الخارجي)

٢-٤-٤ المفهوم الجمالي

٢-٤-٥ المفهوم التشكيلي العضوي

٢-٥ دراسات بصرية لأحياء سكنية قديمة.

٢-٦ تطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن المعاصرة

في المملكة العربية السعودية

٢-٦-١ مدينة الجبيل الصناعية

٢-٦-٢ مدينة ينبع الصناعية

٢-٦-٣ مشروع الجارودية الجديدة

٢-٦-٤ مقارنة المخططات الحالية بمكة المكرمة بالتجارب المحلية (مدينة ينبع الصناعية).

٢-٧ نتائج الباب الثاني

مقدمة:

إن الهدف من الباب الثاني هو دراسة قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية وتأثيرها على المدن الحديثة؛ لان القيم والمفاهيم الإسلامية هي أساس البحث عن الشكل المعماري والتخطيطي للمدينة الإسلامية المعاصرة، فهي الجانب الثابت في عمارة المسلمين وتعتبر صالحة لكل زمان ومكان. كما أن التراث المعماري والتخطيطي الإسلامي يشتمل على مضامين ومفاهيم وقيم ثابتة يمكن استخدامها لإيجاد عمارة معاصرة لا تتعارض مع تعاليم الإسلام وقيمة وتناسب في نفس الوقت مع المقومات البيئية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية لمجتمع المسلمين في وقتنا الحاضر.

يشمل هذا الباب على دراسة تطور المدينة العربية الإسلامية من حيث خصائصها الاجتماعية والاقتصادية والسياسية؛ ومعايير وأسس وشروط تخطيط المدينة العربية الإسلامية. وهذا من خلال تحليل النسيج العمراني للمدينة الإسلامية القديمة بهدف تحديد عناصرها التخطيطية، الطابع العمراني وما يتميز به من شكل النسيج والطرق وغيرها من العناصر التي فرضتها العوامل الطبيعية وطبيعة المناخ السائد على الشكل العام لمدينة الإسلامية. حيث يتم استخلاص القيم والمفاهيم الثابتة في التصميم والتخطيط الحضري للمدينة الإسلامية ودراساتها وتحليلها للوصول إلى أهم ملامحها وخصائصها واستنباط مفاهيمها المتمثلة في:

- المفهوم الإسلامي للمسجد والمسكن ومباني الخدمات.
- المفهوم البيئي.
- المفهوم الفراغي.
- المفهوم الجمالي.
- مفهوم التشكيل العضوي.

كما يشمل هذا الباب على مدى وكيفية تطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن المعاصرة والحديثة في المملكة العربية السعودية من خلال دراسة وتحليل المخططات العامة والنسيج العمراني لكل من مدينتي الجبيل وينبع الصناعية ومدينة الجارودية الجديدة بمنطقة القطيف، حيث يتم شرح أهداف المخطط العام لكل من هذه المدن بالإضافة إلى تفصيل مستويات المناطق السكنية المختلفة والمتمثلة في (المجاورة السكنية، القطاعات السكنية، المقاطعات السكنية، المناطق البيئية).

٢-١ تطور المدينة العربية الإسلامية:^١

لقد صاحب ظهور الإسلام وانتشاره تطور الحياة العمرانية في كافة المناطق التي استقر فيها الدين الجديد، فقد شجع على التمصير، وحث على إيجاد المجتمع والوحدة، وأمر بحسن الجوار وأداء حق الجار، وأمر بصلاة الجماعة وأمر بالحرص على القيادة والإمامة والطاعة والنظام إلى آخر الأوامر والنواهي التي تهدف في النهاية إلى تكوين:

١ - الإنسان الصالح.

٢ - الأسرة الصالحة.

٣ - المجتمع الصالح ثم العالم المثالي.

وكان الأصل في نشوء هذه المدن إما نواحي حربية أو سياسية أو دينية ولم يكن لها تخطيط سابق إنما ضل حجمها يزداد مع الوقت وكثرة الوافدين إليها. ولا يمكن أن نلم بعناصر المدينة العربية الإسلامية قبل اخذ فكرة عامة عن النواحي الاجتماعية والاقتصادية والسياسية لها.

١- الحالة الاجتماعية:^٢

بدأت الهجرة من القرى والمجتمعات البدوية إلى المدن الجديدة، فكان من نتيجة ذلك أن تكونت أحياء يمثل كل حي قبيلة بعادتها الاجتماعية ولهجتها تعمل كمرحلة انتقال للمهاجر من حياة البدو إلى حياة المدينة. وكان كل حي وحدة بذاته ويخضع لرئيس الحي أو المختار، ويخضع رئيس الحي أو المختار إلى الحاكم العام للمدينة وهي احد المميزات الهامة التي تميز المدينة عن غيرها من المجتمعات الإنسانية.

٢- الحالة الاقتصادية:^٢

كان الأساس الذي قامت عليه الحياة الاقتصادية في اغلب المدن العربية هو التجارة والحرف (الصناعات اليدوية) وفيما يلي شرح كل منها:

أ - التجارة:

كانت المدينة عبارة عن محطة لقوافل التجارة حيث يحتاج أعضاء القافلة إلى أماكن للنوم ووسائل للراحة والغذاء لهم ولدوابهم ، وإذا لم تكن المدينة هي الهدف النهائي للقافلة فأنه كان يحدث في اغلب الأحيان تبادل تجاري بينها وبين تجار المدينة ، أما بالنسبة للأرياف المحيطة فان المدينة كانت تشكل السوق الأساسي لها.

^١ ع-إسماعيل: صفات المحيط العمراني للمدينة العربية الإسلامية.

^٢ إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط المعاصر، المملكة العربية السعودية، أمانة مدينة الرياض، للدكتور احمد فريد مصطفى.

ب - الصناعات اليدوية:

اشتهرت بعض المدن العربية بصناعة أو عدة صناعات يدوية معينة ، فمثلا اشتهرت مدينة القاهرة بصناعات عدة من ضمنها صناعة الأواني والأدوات النحاسية والفضية المزخرفة والأخشاب المطعمة وكذلك اشتهرت مدينة فاس بالجلود أما مدينة نصيبين بالعراق فكانت مشهورة بصناعة ماء الزهر.

٣- الحالة السياسية:^١

مع تطور الزمن وتعدد العمران اضطروا المسلمون إلى سن قوانين خاصة بالمدينة ورصدوا الموظفين ليقوموا بالإشراف على تنفيذها مثل قوانين تنظيم البناء على الشوارع وتحديد أنواع الأراضي في الدولة وتحديد العلاقة بين المالك والمستأجر، أما الموظفون المسئولون عن القوانين عامة فكانوا جميعا تحت إمرة الوالي وهو رئيس الجند وحاكم المدينة واهم هؤلاء:

- ١- العارف: وهو مختص بشؤون المباني وأسعارها والفتوى في الخلافات التي قد تنشأ بين الملاك.
- ٢- المختار: وهو رئيس الحي وممثله وله سلطته داخل حدود الحي فقط.
- ٣- المحتسب: للتأكد من سلامة ومصلحة الجماعة ويؤدي وظيفة الرقابة والشرطة.
- ٤- القاضي: يقوم بالحكم النهائي بين المتخاصمين أو ضد المخالفين وله سلطته القضائية المستقلة ومركزة الديني القوي.

٢-٢ تخطيط المدينة العربية الإسلامية:^٢

تم تخطيط أول مدينة في الإسلام عند وصول الرسول صلى الله عليه وسلم إلى المدينة المنورة، فقام صلى الله عليه وسلم ببناء مسجده ثم قام بتقسيم المناطق لتسكن كل قبيلة أو جماعة منطقة معينة حددها لهم. ومن هنا بدأت قصة تخطيط المدن في الإسلام. وبعد ذلك بدأ الدين الإسلامي في الانتشار إما عن طريق الدعوة بالسلم والصلح أو عن طريق الغزو ليدخل المدن الغير مسلمة ويقام فيها دين الله وتقام المساجد وتهدم جميع معالم العبودية لغير الله، وبذلك تأخذ هذه المدن الطابع العام للمدينة الإسلامية.

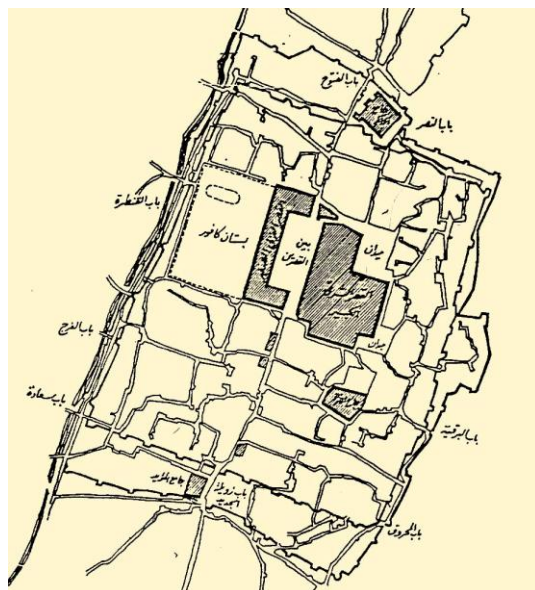
واختلفت الأهداف التي أنشئت من أجلها المدن الإسلامية، فمنها ما بداء على هيئة معسكرات حربية، ثم تطور إلى هيئة مدينة كالبصرة والكوفة (شكل ١)، ومنها ما اتخذ لإغراض إدارية كواسط، ومنها ما أنشئ كعواصم كبغداد والقاهرة (شكل ٢)، ورغم تأثير تخطيط المدن بمثل هذه العوامل إلا انه وبصفة عامة يقوم على محاور أساسية توجهه توجيهها إسلاميا واضحا، جعلها رغم اختلاف أقاليمها وعصورها تتسم بسمات عامة واحدة.

^١ إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط المعاصر، المملكة العربية السعودية، أمانة مدينة الرياض، للدكتور احمد فريد مصطفى.

^٢ د. محمود علي مكي: مدريد العربية، وزارة الثقافة - المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر، ص ١٣-١٧.

A hand-drawn map of a city grid. The streets are labeled as follows:
- Vertical streets from left to right: "STREET", "STREET", "STREET", "STREET".
- Horizontal streets from top to bottom: "STREET", "STREET", "STREET", "STREET".
Buildings and areas are labeled with names:
- Top row: BAGALAH, BEGILAH, TAGLEB, TAMIN.
- Second row: GAHINAH, GODYLAH, BEGILAH, HAMADAN.
- Third row: AL-QAZD, KENDAH, SALIM, THUKIEF.
- Fourth row: MUHAREB, TAMIN.
- Bottom row: ASD, AMER, MUZYNAH.
Other labels include "Square" (four times), "Amir & Companions" (three times), "Can. Mosque", "Personal note" (with an arrow pointing to a shaded square), and "M. R. M. I.". A compass rose indicates North is towards the top-right.

المصدر: www.saraer.org



المصدر: كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة

٢٥

٢-٣ العناصر التخطيطية للمدينة الإسلامية:^١

تميزت المدينة الإسلامية بعناصر تخطيطية مثل المساجد، الساحات والفراغات العامة، الأسواق والشوارع التجارية، المطابع العمراني، وهو ما يمكن تحليله علي النحو التالي:

٢-٣-١ المسجد:

كان المسجد الجامع في كثير من الأحيان يعتبر المركز الروحي أو الديني والثقافي للمدينة وكان يحتل موقع متوسط في المدينة كما كان يرتبط ببعض الأنشطة المكملة مثل الخدمات التعليمية والاجتماعية والصحية إلا انه في أحيان أخرى كان يرتبط بمقر الحاكم. كما كان المسجد الجامع كثيرا ما يتميز بساحته الكبيرة عن غيره من المساجد المحلية التي كانت ملتحمة بمباني الأحياء كما أن تأثيره الشكلي يختلف كثيرا عن سواه فلم يكن هناك تشابه في التأثير العام للمساجد الجامعة و المساجد المحلية. ويوضح (شكل ٣) مسجد أحمد بن طولون وارتباطه بالنسيج العمراني للمدينة. وخلاصة لما سبق يمكن القول أن أهمية المسجد في تخطيط المدن الإسلامية تظهر بشكل واضح عندما ندرس النسيج العمراني لهذه المدن فنجد أن:

- التجمعات السكنية تتمركز حول المسجد.
- جميع الخدمات الإدارية والسلطات الحكومية مرتبطة بالمسجد.
- جميع الأسواق والخدمات التجارية مرتبطة بالمسجد.
- جميع الطرق الممرات موصلة إلى المسجد.



شكل (٣) مسجد أحمد بن طولون وارتباطه بالنسيج العمراني للمدينة

المصدر: Google Earth

^١ عبد الباقي إبراهيم، التراث الحضاري في المدينة العربية المعاصرة، الكويت: بلدية الكويت ١٩٦٨م.

٢-٣-٢ الساحات والفراغات العامة:

ترتبط المساجد بالساحات العامة التي تطورت بدورها مع تطور المكانة التخطيطية لهذه المساجد في المدينة العربية القديمة. وكانت الوظيفة الأساسية للساحات العامة للمدن علي مر العصور هي ممارسة الأنشطة الجماعية للجماهير سواء منها الدينية أو الاجتماعية أو السياسية. ومع تطور المكانة التخطيطية للساحة فقد ظهرت بعدة شخصيات أخرى مختلفة، فقد جاءت في القاهرة المعز بشكل ساحات عامة للمدينة تقع بين القصر الشرقي والقصر الغربي وسميت هذه الساحة (ساحة ما بين القصرين) بعيدة عن المسجد الأزهر وقد خصصت لعرض الجيوش وبعض الاحتفالات بالمناسبات الوطنية. ومع وجود الساحات العامة في المدن الإسلامية القديمة وجدت بعض الساحات الصغيرة التي كانت تمثل متسعا غير منتظم أمام المساجد المحلية تقام فيها الأسواق اليومية أو الموسمية أو تكون بها منفعة عامة مثل بئر أو نبع مياه عذبة (شكل ٤) ساحة عامة وسط مدينة جاسالما بالهند معبرة بذلك عن ظاهرة من مظاهر الارتباط العاطفي بين السكان وأحيائهم الوطنية مع اعتبار المسجد مركزا لهذا الارتباط.



شكل (٤) ساحة عامة وسط مدينة جاسالما بالهند

المصدر: كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة

٣-٣-٢ الأسواق والشوارع التجارية:

كانت نسبة كبيرة من سكان المدينة العربية تعمل بالتجارة وقد انعكست هذه الظاهرة على العناصر التخطيطية المكونة للمدينة العربية القديمة. فأقيمت الأسواق في مناطق خاصة من المدينة كما امتد النشاط التجاري على طول الشوارع في مناطق أخرى.

لقد كانت الشوارع التجارية أو الأسواق من أهم العناصر التخطيطية التي ارتبطت بالسكان في المدينة الإسلامية إذ لم يتأثر هذا النوع من النشاط الجماعي كثيرا بالبصمات الشخصية التي تركها الحكام الذين تتابعوا عليها في العصور المختلفة. ومن

هنا كانت الشوارع التجارية أو الأسواق من أهم العناصر المكونة للتراث الحضاري للمدينة الإسلامية القديمة لما كان لها من صفة الاستمرار والنمو العضوي. وهكذا كان السوق والشارع التجاري من أهم العناصر التخطيطية المشتركة في المدن الإسلامية القديمة في المشرق والمغرب التي ارتبطت بسكانها. وهي بذلك تعتبر مدخلا هاما في تخطيط المناطق التجارية كأحد العناصر الهامة لربط المدينة الإسلامية المعاصرة بتراتها الحضارية.

٢-٣-٤ الطابع العمراني:

يرتبط المظهر التخطيطي للمدينة العربية بالتكوينات المعمارية للمباني وما تكونه من فراغات وما يظهر فيها من العناصر المعمارية مثل المآذن والقباب والأحواش أو الطرق المغطاة أو غيرها من العناصر التي فرضتها الخصائص الطبيعية والمناخية للمكان والخصائص الاقتصادية والاجتماعية للسكان. ويبدو شرح ما سبق واضحا في (الشكل ٥) الموضحة للنسيج العمراني لمدينتي القيروان و دمشق.



شكل (٥) مدينة القيروان بتونس

المصدر: كتاب إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط المعاصر

فالمظهر التخطيطي لداخل المدينة يتأثر بالظروف المناخية والاجتماعية وعوامل الأمن والدفاع ثم بمدى ارتباط السكان بمدنهم. ومن هذه العوامل ما يوضح الأسباب التي جعلت عرض الشارع يقل كثيرا عن ارتفاع المباني على جانبية لتوفير اكبر كمية من الظلال للمارة فيه وقد يتطور الأمر إلى تسقيف هذه الشوارع كما رأينا في الشوارع التجارية في بعض المدن الإسلامية القديمة.

ومن ناحية أخرى نجد أن ضيق عروض الشوارع يساعد كثيرا على خلق الروابط الاجتماعية بين سكان الأحياء كما أنها تعمل على تنشيط الحركة التجارية في الأسواق الممتدة. والشارع بهذه الصورة يعتبر مظهرا هاما من المظاهر التخطيطية التي يمكن تطبيقها عند تخطيط الأحياء السكنية في المدينة الإسلامية المعاصرة باعتباره مخصصاً للمشاة ومنفصلاً انفصالاً تاماً عن

حركة السيارة داخل هذه الأحياء. ومن ناحية أخرى فإن استمرار المباني على جوانب الشوارع يعكس متطلباً من متطلبات الأمن في الأحياء القديمة للمدينة وذلك بالإضافة إلى البوابات التي كانت تغلق ليلاً كما كانت عليه الحال في العصر العثماني أو كما كان في مدينة شبام بحضرموت اليمن الموضحة (بالشكل ٦).



شكل (٦) مدينة شبام بحضرموت اليمن محاطة بسور دفاعي يغلق ليلاً ويفتح نهاراً.
المصدر: الباحث.

٢-٤ قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدينة العربية:

يمكن استخلاص بعض القيم والمفاهيم الثابتة في التخطيط الحضري للمدن الإسلامية عن طريق دراستها وتحليلها ليتضح لنا الآتي:

١. تميز الطابع الحضري العام للمدن الإسلامية بالاتزان بين تكتل المباني والتفريغ فيها. فتميزت الكتل بالتصاق مبانيها في صفوف مترابطة لتحقيق عدم تعريض الواجهات نظرا للعوامل الجوية القاسية.
٢. فكرة الجمع النوعي التخصصي التجاري والحرفي في القيساريات والوكالات والأسواق والخانات لما فيها من فوائد خاصة بأهل التجارة أو الحرفة الواحدة ، وسهولة توفير الخدمات اللازمة لهم.
٣. تميزت الشوارع والممرات في المدينة الإسلامية القديمة بالآتي:
 - وجود طريق رئيسي (قصة المدينة)
 - اختلاف عروض الشوارع حسب أهميتها (قصة رئيسية، قصة الحي، الحارة)
 - استمرار الشوارع والممرات إما باستمرار الشخصية الواحدة (الشخصية التجارية) أو الطابع المعماري الواحد.
 - الرؤية عن بعد من خلال عناصر تحدد للسائر طريقة مثل المآذن.
 - تولد الشوارع الإحساس بالحركة وعدم الملل بسبب التغيرات المفاجئة ولما توفره من بيئة مناسبة للمشاة.

٢-٤-١ المفهوم الإسلامي (المسجد، المسكن، مباني الخدمات):

يمكن أن نطلق التعريف التالي لتوضيح المقصود من المفهوم الإسلامي وهو تعبير يشمل المتطلبات الوظيفية بجانب المتطلبات الإنسانية والاجتماعية ويراعي في نفس الوقت التعليم والقيم الإسلامية.

أولاً: المسجد:

يتطلب المفهوم الإسلامي عند تصميم المساجد في المدن الإسلامية القديمة مراعاة عدة عناصر تخطيطية وأخرى معمارية يمكن توضيحها في الآتي:

١. مراعاة ارتباط مبنى المسجد بالنسيج العمراني المحيط به، فهو جزء من كل وليس بناء منفرداً، ويعتبر في حجمه الأصغر قلب المحاورة السكنية وفي حجمه الأكبر قلب المدينة.
 ٢. أن لا يقتصر ارتباط المسجد بالنسيج العمراني المحيط وإنما يرتبط أيضاً بقوة باتجاه القبلة واتجاه دورات المياه.
 ٣. أن يكون معلماً واضحاً ويمكن تمييزه عن بعد.
 ٤. مراعاة سهولة الوصول إلى المسجد من جميع الطرقات و الاتجاهات.
 ٥. ارتباط المسجد بساحة خارجية مفتوحة مخصصة للتجمعات خارج أوقات الصلاة.
- ويوضح (شكل ٤٥) ارتباط المسجد بالنسيج العمراني للمدينة.

ثانياً : المسكن:

يرتبط المسكن بالمفهوم الإسلامي كونه النواة الأولى لتكوين الأسرة التي تكون المجتمع الإسلامي، ويعرف الإسلام المسكن بكونه السكن الذي يوفر لأصحابه الراحة السكنية. وهكذا اختص الدين بالرعاية للمسكن كونه من أهم العناصر المكونة للمدينة الإسلامية وذلك عن طريق الآتي:

١. التوجه نحو الداخل عن طريق استخدام الفناء المكشوف (صحن المنزل).
٢. إيجاد التوازن والتجانس بين الكتل والفراغات.
٣. تنظيم البروزات بحيث لا تحجب الإنارة والتهوية الطبيعية.
٤. توفير ارتدادات أمامية كافية تسمح بمرور المشاة في الشوارع.
٥. تجميع المساكن بحيث تكون شوارع بعروض مناسبة ومظللة اغلب أوقات النهار. كما هو موضح (شكل ٧).



شكل (٧) مسكن بفناء داخلي يوضح أيضا الشوارع المحيطة.
المصدر: مبادئ التصميم المعماري لنمط المباني ذات الأفنية الداخلية.

ثالثاً : مباني الخدمات:

منها الأسواق والقيساريات والخانات (الوكالات) والحمامات العامة وفيما يلي شرح مفصل لكل منها :

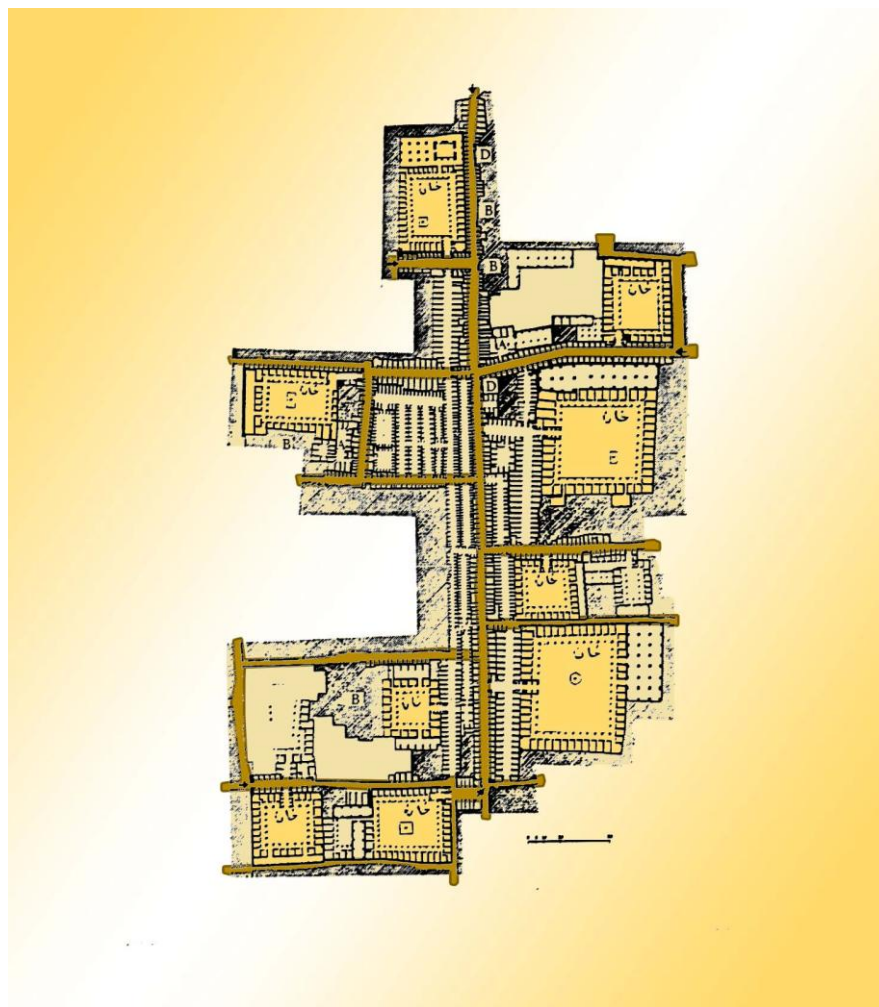
– الأسواق:^١

تكمن أهمية السوق بالنسبة للمدينة في توفير المستلزمات والحاجيات التي يستهلكها سكانها سواء كانت هذه الاحتياجات من الإنتاج المحلي أو مستوردة من قبل التجار إلى سوق المدينة عن طريق القوافل التجارية المتنقلة من بلد إلى آخر ناقلة معها البضائع .

^١ العواصم العربية عمارتها وعمراتها في الفترة العثمانية، د. اندرية رمون. تعريب قاسم طوير، دار يعرب.

ونظرا لأهمية السوق وإقبال سكان المدينة على ارتياده كان لابد من التخطيط الجيد لاختيار مكانة المناسب لما في ذلك من تأثير مباشر على شكل المدينة العام وازدحام شوارعها ، لعدة أسباب منها كثرة مرتاديه وعملية تزويد السوق بالبضائع من خارج المدينة عن طريق القوافل التجارية.

وكان السوق بوجه عام بنيانا مكشوفاً وكان يخضع للاختصاص داخل النطاق المركزي للمدينة ، فكل نوع من التجارة بقعته المحددة والدائمة في النسيج العمراني ، وكانت أنواع معينة من التجارة محصورة بيد طائفة قد توارثتها عبر الأجيال السابقة . ولم يكن السوق في أكثر الحالات إلا صف مزدوج من الدكاكين على جانبي الشارع. ومن هنا كان نمو الأسواق يتم بتحويل شوارع منطقة سكنية إلى شبكة تدب فيها الحركة التجارية وصار نمو الأسواق على حساب الوسط العمراني المحاذي للجامع الكبير في المدينة ، وكانت هذا الانتشار ذو طابع ديني بسبب الاستفادة من ريع الإيجارات في سد نفقات المباني الدينية، وفي تمويل المؤسسات الخيرية . ويظهر في (الشكل ٨) النسيج العمراني المميز لسوق حلب.



شكل (٨) سوق حلب.

المصدر: كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة

– القيساريات:

بالإضافة إلى الأسواق تواجدت مباني تجارية أخرى القيساريات وتقع في قلب المنطقة التجارية . والقيساريه عبارة عن سوق مركزي صغير له أبواب تغلق عليه ليلا، وهي مخصصة لبيع سلعة ذات قيمة مثل الأقمشة والسجاد والتحف والأشغال اليدوية .

والقيسارية بشكل عام عبارة عن حوش مفتوح أو مغطى ومحاط بمحلات لبيع احد السلع. وهي تختلف عن الأسواق من ناحية الحجم ولها مدخل واحد وتغلق ليلا ويقوم عليها حراس. ومن فوائد هذا التجمع التجاري التوافق مع تخصص التجمع وكان مفيدا أيضا للسلطات لسهولة الإشراف على الأنشطة التجارية وجمع الرسوم المفروضة على التجار والزكاة.

ويمكن تلخيص ما سبق في نقاط توضح أهمية القيساريات وهي :

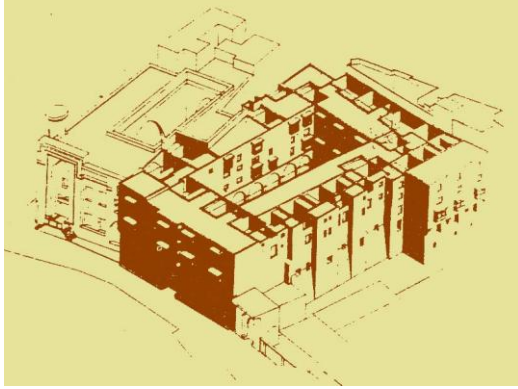
- ١ -تجمع عمراني يضم السلع ذات القيمة .
- ٢ -لها تأثير مميز على النسيج العمراني .
- ٣ -توفر الأمن لأصحاب المحلات داخلها .
- ٤ -تسهل على الجهات المشرفة جباية الزكاة والرسوم .

– الخانات(الوكالات):

قد كانت الخانات ضرورية لتسهيل النقل بين المدن الإسلامية لأغراض التجارة وزيارة الأماكن المقدسة، وقد أخذت هذه الخانات تتطور تدريجيا حتى أصبحت ذات إدارة ومرافق متعددة ومطابخ، هذا إضافة إلى ما تضمنته بعض الخانات من مرافق أخرى كالمساجد والمخازن وأحواض ماء كما يوجد في بعضها أماكن لحفظ أموال اليتامى وحظائر ماشية إضافة إلى مجموعة من الحمامات والأسواق، كما يوجد في كل خان ساقية للسبيل وحانوت لبيع اللوازم التي يحتاجها المسافر ونظرا للتوسع الكبير للخانات في مساحتها فقد زادت حتى أصبحت تحتوي على غرف عديدة مزودة بالمدافئ ومساطب للنوم والجلوس، إضافة إلى غرف خاصة واحدة عند المدخل للحراس وأخرى كمقهى وثالثة ورشة لمصلحي العربات ورابعة دكان للحدادة إضافة إلى إسطبل للحيوانات.^١ ويوضح (الشكل رقم ١٠،٩) نموذجين للوكالات. ويمكن تلخيص ما سبق

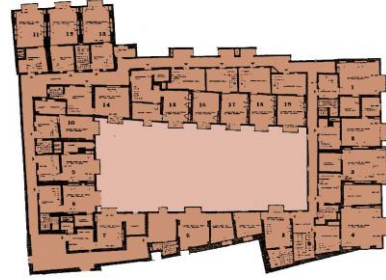
في نقاط توضح أهمية الخانات (الوكالات) وهي:

- ١ -توفر النواحي الأمنية لسكانها وبضائعهم.
- ٢ -تعتبر المكان المناسب للسكن المؤقت للوافدين للمدينة.
- ٣ -تتوفر بها معظم الخدمات الأساسية.
- ٤ -لها منافع اجتماعية حيث يتم وقف ريعها لبعضها للأرامل والأيتام.
- ٥ -سهولة الإشراف والسيطرة عليها من قبل الجهات المختصة في المدينة.
- ٦ -لها تأثيرها الخاص على النسيج العمراني.



شكل (١٠) وكالة بازرة بالقاهرة

المصدر: كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة.



شكل (٩) مسقط أفقي لوكالة بازرة

المصدر: كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة.

– الحمامات العامة:

يتكون بناء الحمامات العامة من عدة غرف تتوسطها أحواض يتدفق الماء الساخن لها من سخانات خاصة، هناك بعض الحمامات العامة يردّها الماء الساخن من عيون طبيعية تنبع من الأرض وفي كثير من الأحيان تكون تلك المياه معدنية أو كبريتية ذات صفات وطاقات علاجية^١. وتعتبر الحمامات عنصر آخر مميز للمدن الإسلامية، وهو مبنى خاص بالاعتسال فالإسلام أمر بالطهارة الشخصية والاعتسال. ولقد أصبحت الحمامات العامة ملتقى للمقابلات والحوارات في جو دافئ بهيج ومنعش. وتم تقسيم الحمامات العامة في المدن الإسلامية إلى مبنين احدهما للرجال والآخر للنساء. ويمكن أن تكون مدمجة ضمن مباني الخدمات الأخرى مثل الخانات. ويوضح لنا (الشكل ١١) نموذج الإحدى الحمامات العامة.



شكل (١١) حمام الخراب بدمشق

المصدر: ANALYSIS OF SPATIAL STRUCTURE AND SOCIAL SIGNIFICANCE OF A SAMPLE OF HAMMAMS IN MEDITERRANEAN CITIES

٢-٤-٢ المفهوم البيئي (التحكم الطبيعي في المناخ، البناء والتشييد):

يهدف المفهوم البيئي إلى خلق ظروف طبيعية مريحة ومن الطبيعي أن ندرك مدى تأثير المناخ على المدن الإسلامية، فنجد أن نسبة كبير من دول الوطن العربي الإسلامي تقع ضمن الإقليم الحار الجاف حيث المساحات الصحراوية الشاسعة، ويتميز مناخ هذا الإقليم بالآتي:

- أشعة الشمس الشديدة جداً.
- الارتفاع الكبير في معدل درجات الحرارة خلال ساعات النهار في فصل الصيف، وبالنخفاض في معدل درجات الحرارة في فصل الشتاء.
- انخفاض معدل سقوط الأمطار السنوي، وقد لا يسقط المطر في بعض الأحيان.
- تدني نسبة الرطوبة بسبب ارتفاع معدل التبخر عن معدل سقوط الأمطار.
- التعرض للرياح المتربة في فترات مختلفة على مدار السنة.

أولاً : التحكم الطبيعي في المناخ :

نظراً للظروف المناخية الصعبة في المدن الإسلامية فقد أوجد المسلمون عدة حلول تخطيطية وتصميمية لحماية مساكنهم ومدنهم من عدة عوامل مناخية نذكرها في الآتي:

- الحماية من أشعة الشمس الشديدة.
- تلطيف درجة الحرارة.
- التهوية.
- ترطيب الهواء.
- الحماية من العواصف الرملية.


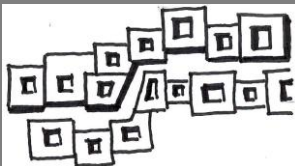



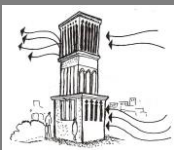
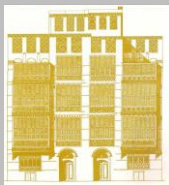
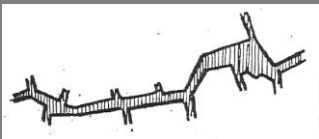
ومن ما سبق يمكن أن نذكر أهم الحلول التي استخدمت لحماية المدن الإسلامية من الظروف المناخية وهي :

١. إتباع الحل المتضام (Compact) في التجمعات السكنية مما يقلل من نسبة تعرض الأسطح الخارجية للمساكن لأشعة الشمس الشديدة.
٢. توجيه المباني ناحية الشمال والجنوب ، وبذلك تسقط أشعة الشمس على الواجهة الجنوبية فقط.
٣. معالجة الحوائط الخارجية باستخدام البروزات مما يساعد على تظليل أجزاء كبيرة من الواجهات والطرق.
٤. استخدام المباني ذات الأفنية الداخلية المفتوحة.
٥. استخدام الأروقة.
٦. التهوية عن طريق أبراج و ملاقف الهواء.

٧. الحماية من الإبحار (Glare) عن طريق استخدام الرواشين والمشربيات على الواجهات.

٨. الوقاية من العواصف الرملية عن طريق ضيق الممرات وتعرجها.

وفيما يلي شرح بالأشكال لهذه الحلول (جدول ١).

الحلول التي استخدمت لحماية المدن	رسومات توضيحية للحلول
١ - إتباع الحل المتضام (Compact)	
٢ - توجيه المباني ناحية الشمال والجنوب	
٣ - معالجة الحوائط الخارجية باستخدام البروزات	
٤ - استخدام المباني ذات الأفنية الداخلية	
٥ - استخدام الأروقة	
٦ - التهوية عن طريق أبراج و ملاقف الهواء	
٧ - الحماية من الإبهار (Glare)	
٨ - الوقاية من العواصف الرملية عن طريق ضيق الممرات وتعرجها	

(جدول ١) الحلول المتبعة للحماية من العوامل المناخية القاسية.

المصدر: الباحث

ثانياً : البناء والتشييد:

تتنوع أساليب البناء والتشييد باختلاف البيئة الطبيعية في كل قطر من أقطار العالم العربي الإسلامي فنجد أن في إيران والعراق والمغرب العربي يتم استخدام (الآجر) كمادة أساسية للبناء، وفي المناطق الصحراوية في شبه الجزيرة العربية يتم استخدام (الطوب اللبن) وفي سوريا ومصر واليمن يتم استخدام (الحجر) .

ومع أن لكل مادة من تلك المواد أسلوب بناء وإمكانيات خاصة بها إلا أنه يوجد وحدة تعبيرية فيما بينها. مع الأخذ في الاعتبار التعليمات الإسلامية الصريحة والواضحة بعدم الإسراف والبذخ والمغالاة فقد قال تعالى (وكلوا واشربوا ولا تسرفوا إن الله لا يحب المسرفين). ومن منطلق الآية الكريمة فإن تأثير هذا المفهوم على الشكل العام للمدينة الإسلامية والنسيج العمراني يكمن في عدم الإسراف في المساحات المخصصة للبناء لكل وحدة وعدم التغالي والبذخ والتطاول في البناء وعدم الإسراف في تحميل المساكن ليتم فعلاً تطبيق القيم الإسلامية في مدن المسلمين.

٢-٤-٣ المفهوم الفراغي (الفراغ الداخلي، الفراغ الخارجي، تداخل الفراغ الداخلي مع الخارجي):

يعبر المفهوم الفراغي في المدن الإسلامية القديمة عن تكامل الفراغات من جميع النواحي، البيئية، الوظيفية، والفراغية، ويأتي شرحها كالتالي فنجد أن:

- الفراغ الداخلي:

يتمثل الفراغ الداخلي في النقاط التالية:

١. التوجيه نحو الداخل، حيث تتجمع الفراغات الداخلية حول فناء مركزي مفتوح يعمل كحاجز للوضاء، ومركز للأنشطة اليومية داخل المبنى، وكفراغ معيشي خارجي يوفر الخصوصية ويساعد على الاسترخاء والتأمل. ولذلك تجد المدن الإسلامية ذات نسيج عمراني متضام مطل على فراغاته الداخلية.
٢. تكامل الفراغات وتداخلها، ويظهر في ارتباط فراغ الأدوار العليا بفراغ الدور السفلي، والانتقال المفاجئ من فراغ المدخل الضيق إلى الفراغ الأكبر في الفناء الداخلي للمبنى وتوفير الخصوصية التامة عن طريق عدم توجيه الفتحات الخارجية للمساكن المتقابلة.
٣. تنوع ارتفاع الفراغات الداخلية تبعاً لوظيفة كل فراغ، فنجد أن ارتفاع الغرف المطلة على فناء المسكن تتناسب مع استخدام ساكنيه من توفير الخصوصية وتوفير الظلال معظم أوقات النهار، أما ارتفاعات فراغات المباني التجارية والدينية فهي تتناسب مع النشاطات التي تؤدي فيها لذلك يمكن القول أن المدن الإسلامية تتناسب مع المقياس الإنساني.

- الفراغ الخارجي:

وهو الفراغ الذي يقع بين المباني وبعضها ويعتبر فراغا عاما مثل الطرق والساحات، وقد روعي فيها:

١- "عامل الزمن". بمعنى اعتبار هذا الفراغ متحركا وليس ثابتا يشعر مستخدميه بالملل لشدة طوله وعدم وجود تغيرات تميز كل منطقة عن الأخرى، حيث تتميز شوارع المدينة الإسلامية بالإحساس بالحركة. كما هو موضح (الشكل ١٢).

٢- المقياس الإنساني، حيث تتناسب الطرق والشوارع في المدينة الإسلامية مع الاستخدام الآدمي.

٣- التدرج في أحجام الفراغات الخارجية، حيث تختلف سعة كل طريق باختلاف حجم الحركة فيه، وتنقسم الطرق إلى:

- قصبة رئيسية.

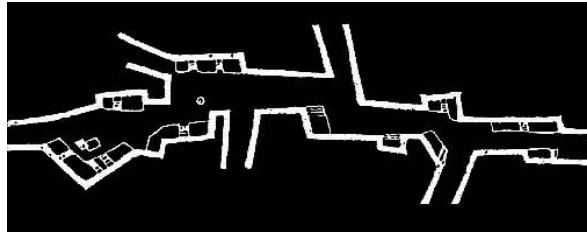
- قصبة الحي (الحارة).

- الأزقة.

كما هي موضحة بالشكل رقم (١٣).

٤- الساحات وتنوع أشكالها ومساحاتها حسب وظيفتها، فالساحات أمام المساجد والساحات العامة داخل المدينة وساحة

السوق وغيرها تختلف في مساحاتها وارتفاع المباني المطلة عليها وأشكلها حسب الوظيفة التي تستخدم لأجلها.



شكل رقم (١٢) شارع بمدينة جاسالما بالهند يوضح الإحساس بالحركة

المصدر: كتاب تأصيل القيم الحضرية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة



شكل رقم (١٣) يوضح التدرج في أحجام الفراغات الخارجية.
المصدر: المعايير التخطيطية للمدينة العربية في ضوء المنهج الإسلامي.

– تداخل الفراغ الداخلي مع الخارجي:

يمتاز الفناء في العمارة الإسلامية بكثرة استخدام الخضرة والزهور وقنوات المياه، مما كون صورة مصغرة للطبيعة داخل المباني، وأدى إلى زيادة مسطحات فتحات الفراغات الداخلية المحيطة بالأفنية، ومن هنا جاء تداخل الفراغات الداخلية مع الفراغات الخارجية.

٢-٤-٤ المفهوم الجمالي:

دعى الإسلام إلى الزينة والتجمل في إطار من الوحدة والتناسق، ودون إسراف أو تبذير. فدعى سبحانه وتعالى الإنسان على النظر والتأمل في العناصر الجمالية في الكون، مما فجر في الإنسان المسلم قدراته الإبداعية للتعرف على القيم الجمالية، وانعكست بالتالي على العمارة الإسلامية. فتواجهت لها مفاهيم جمالية مختلفة عن طريق:

- فرض بعض النظريات الهندسية:

التي توفر الأسس الجمالية مثل نسبة القطاع الذهبي ١:١,٦١٨، فيتحدد مفهوم الجمال هنا بالأرقام والمعادلات. وفرض مبادئ جامدة مثل التماثل والنسب الضخمة كما في المساجد الكبيرة.

- استخدام وحدات قياس بشرية:

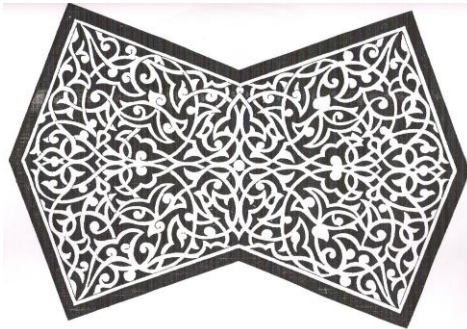
وتم اختيار أجزاء مشتقة من جسم الإنسان مثل (القدم، الذراع، القامة)، وذلك لتحقيق الأغراض الوظيفية والجمالية التي تعتمد أساساً على الاحتياجات البشرية مما ساعد على توحيد مقاسات وأحجام الكتل والفراغات المعمارية وإعطائها المقياس الإنساني.

- استخدام الزخارف النباتية والهندسية والخط العربي:^١

فجاءت الزخارف في تزيين العمائر الإسلامية من منطلق تحريم التعاليم الإسلامية لتصوير وتجسيم خلق الخالق سبحانه، ويمكن تقسيم الزخارف إلى:

❖ الزخارف النباتية:

يتم عملها واستنباط أشكالها من النباتات وأوراقها وزهورها وأفرعها، وتعتمد على التكرار بإيقاع منتظم وخطوط منحنية دون أي تعبير ديناميكي، ويمكن الحصول على التباين بواسطة تغير النور والظل واختلاف كثافة الزخرفة. ويوضح (الشكل ١٤) نماذج من الزخارف النباتية.



شكل (١٤) نموذج لزخارف نباتية.

المصدر: موسوعة عناصر العمارة الإسلامية.

^١ سعاد ماهر محمد، العمارة الإسلامية على مر العصور، جدة: دار البيان العربي، ١٤٠٤هـ.

❖ الزخارف الهندسية:

كانت هي العنصر الرئيسي الذي يغطي مساحات كبيرة ويلعب فيها الخط الهندسي دورا كبيرا كالذي يلعبه الخط المنحني في الزخارف النباتية، واستخدمت فيها أشكال هندسية مختلفة مثل:

- الدوائر المتماصة والمتقاطعة والمتجاورة.

- الخطوط المنكسرة والمتشابكة.

- أشكال المثلث والمربع والمعين والمسدس وغيرها.

ويوضح (الشكل ١٥) نماذج من الزخارف الهندسية.

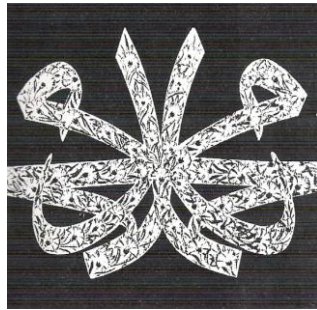


شكل (١٥) نموذج لزخارف هندسية.

المصدر: موسوعة عناصر العمارة الإسلامية.

❖ زخارف الخط العربي:

حيث استخدم الخط بأنماطه المختلفة في كتابة الآيات القرآنية والأحاديث والأذكار، وتم دمجها مع شيء من الزخرفة الهندسية أو النباتية ليظهر في لوحات فنية جميلة. وكانت تأتي في شكل أشرطة طويلة أو محيطة بشكل ما، لتظهر أجمل ما في عمارة المسلمين . ويوضح (الشكل ١٦) نماذج من زخارف الخط العربي.



شكل (١٦) نموذج لزخارف خطية.

المصدر: موسوعة عناصر العمارة الإسلامية.

٢-٤-٥ المفهوم التشكيلي العضوي:

ظهرت المباني من الخارج معبرة عن هذا المفهوم عن طريق عدة قيم شرعها الدين الإسلامي مثل عدم التطاول في البنيان، والتجانس والبساطة وعدم الإسراف، وعدم الإضرار بالآخرين. وغيرها من الأحكام التي تعتبر بمثابة تشريعات تنظم إنشاء ونمو المدن الإسلامية فوجدنا:

- عدم التطاول في البنيان:

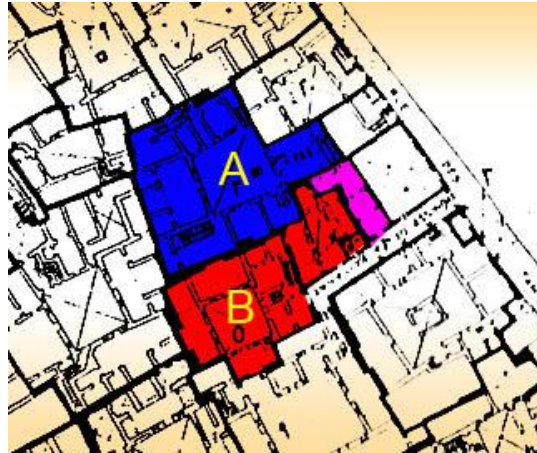
إن تحديد ارتفاع المباني لا يعتبر فقط ضمن إطار المنفعة العامة، بل ضمن حقوق الجوار فقد جاء في الحديث النبوي الشريف قول الرسول صلى الله عليه وسلم " ولا تستطل علىه بالبناء فتحجب عنه الريح إلا بإذنه ". كما أن التطاول في البنيان يعتبر من علامات قيام الساعة في آخر الزمان كما جاء في حديث الرسول صلى الله عليه وسلم في أشرطة الساعة. وبهذا نجد أن تعليم الدين الإسلامي تنهى عن التباهي والتفاخر بالتطاول في البنيان.

- الالتزام بالقاعدة الشرعية "لا ضرر ولا ضرار":

وتحقق هذه القاعدة عن طريق الالتزام بعدة جوانب مهمة، نذكرها في الآتي:

- حق الارتفاق:

إن تلاصق مباني المدن الإسلامية أوجد بيئة عمرانية متضامنة بنائيا واجتماعيا. فنشأت مباني يصعب الوصول إليها من الطريق العام ويستوجب على سكانها المرور خلال أملاك الغير من المجاورين. فظهرت مشكلة هيمنة المباني الخارجية على المباني ومساحات الداخلية. فتواجد حق الارتفاق ليستطيع مالك العقار الخارجي أن يبيع جزء من عقاره للوصول إلى العقار الداخلي ليستخدم كطريق موصول. وأثرت هذه القاعدة الشرعية بشكل كبير على تكوين النسيج العمراني للمدن الإسلامية وخاصة على شكل الطرق والشوارع . ويشرح (شكل ١٧) هذه القاعدة.



شكل (١٧) سكان المبنى (A) عليهم المرور محدود المبنى (B) ليصلوا إلى مساكنهم.

المصدر: الباحث.

- السيطرة على علو الطريق:

بمعنى خروج امتداد المساكن خارج حدودها باستخدام طريق علوي يسمى الساباط، أي ملك الارتفاق بالهواء من غير إضرار بمستخدمي الطريق من المشاة. بحيث يتم الربط بين الجزء (أ) من المبنى بالجزء (ب) بواسطة طريق علوي يسمح بمرور المشاة بدون إلحاق الضرر بهم، ويوضح (شكل ١٨) ساباط في مدينة الرياض القديمة . ولهذا الطريق العلوي (الساباط) فوائد عديدة:

بنائياً: ربط المباني بعضها ببعض، فتكون كتلة واحدة مترابطة فراغياً وإنشائياً ويدعم كل مبنى الآخر.

مناخياً: تقلل مسطحات الطرق المعرضة للشمس.

اجتماعياً: تستخدم كممرات توفر الخصوصية للانتقال من مبنى إلى آخر دون المرور بالطريق. كما تستعمل المنطقة المظللة تحت الساباط للعب الأطفال وتجمعهم. وتعتبر انسياب الطرق للتوسع في المساكن إذا دعت الحاجة عند زيادة عدد أفراد الأسرة.

اقتصادياً: استخدمت كمخازن للتمور، لما لها من خصائص مناخية تسمح بتخزين التمور.



شكل (١٨) منظور من النقطة (أ) على المسقط الأفقي يوضح السباط.

المصدر: كتاب المدينة العربية الإسلامية

– السيطرة على الطريق غير النافذة:

تكثر في المدن الإسلامية الطرق غير النافذة (الطريق ذو النهاية المسدودة) ويرجع ذلك إلى نظام تملك الأراضي بوضع اليد أو الإحياء. ولقد اعتبر الطريق غير النافذ في الشريعة ملكاً لساكنيه. بمعنى انه لا يجوز لأي فرد ان يتصرف في الطريق غير النافذ دون موافقة الشركاء، كفتح حانوت أو إخراج جناح أو بناء سباط أو حفر بئر، أي ان السيطرة وُضعت في ايدي الساكنين. والظاهر هو ان لأهل لطريق غير النافذ حرية أكبر في الاستخدام مقارنة بالطريق النافذ. ويوضح (شكل ١٩) ملكية أهل الطريق للممرات المسدودة .



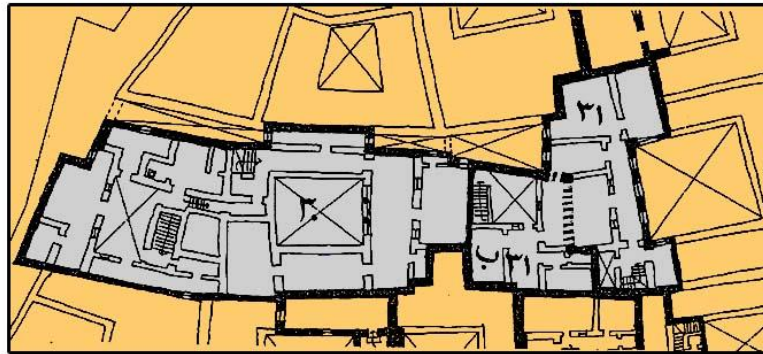
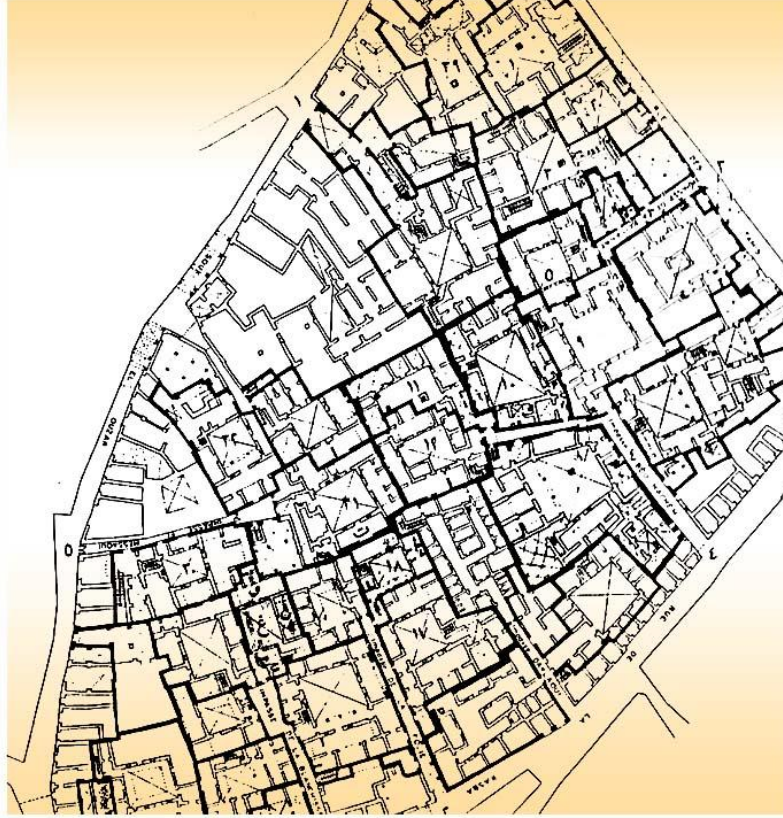
شكل (١٩) مخطط يوضح ملكية أهل الطريق للممرات المسدودة

المصدر: الباحث.

– حق القسمة والشفعة:

نظام الوراثة في الشريعة الإسلامية يقسم المباني إلى أجزاء صغيرة عند اختلاف الشركاء (الورثة) فيتصرف كل وريث في ملكة، وإذا استمرت المباني في الانقسام جيلاً بعد جيل فقد تنتهي إلى أجزاء أصغر فأصغر يصعب الانتفاع منها. ونتيجة لوجود هذا الحق في التشريعات الإسلامية، فإن هذه الأجزاء الصغيرة من المباني المقسومة كان لها قابلية الانضمام إلى مباني مجاورة أكبر. فتغيرت الحدود الفاصلة بين المباني (حدود الملكيات)، وأصبحت حدود الملكيات متعرجة وبشكل عشوائي.

وكان من المحتّم على البيئة العمرانية أن تتغير لتلائم تغير متطلبات الملاك المتعاقبين عليها جيلاً بعد جيل، سواء مع ازدياد أفراد الأسرة أو تقلصها. ومن هنا أوجدت الشريعة هيكلًا ونظامًا بنائياً مرناً يلائم الأجيال القادمة ويُلبي متطلباتهم. ويشرح (شكل ٢٠) هذه القاعدة .



شكل (٢٠) اعوجاج الحدود الفاصلة بين العقارات نتيجة لحق القسمة والشفعة.

المصدر: Crisis in the built environment

The case of the Muslim city

٢-٥ دراسات بصرية لأحياء سكنية قديمة:

يتم التعرض في هذا الجزء إلى دراسة وتحليل المتتابعات البصرية في بعض الأحياء القديمة في المدن الإسلامية مثل حي التيسير بمكة المكرمة وحي الجمالية بالقاهرة للوقوف على أهم المميزات التي كانت تتصف بها مدنها القديمة والتي نفتقر إليها حاليا في مدنها الحديثة.

وتعتبر المتابعة البصرية عند كيفن لنش لقطات ثنائية الأبعاد مأخوذة في لحظة زمنية محددة متتابعة ومتسلسلة من خلال إطارات تتغير مكوناتها من نقطة لأخرى مما يدفع الإنسان للحركة داخل الفراغ واكتشافه. وبالتالي يمكن تعريف المتابعة البصرية بأنها عبارة عن لقطات متتابعة للعمارة خلال حركتنا داخلية نحصل معها دائما على إحساس ومعنى مختلف.

١ -دراسة المتابعة البصرية لحي التيسير بمكة المكرمة:

تم التقاط عدة صور داخل للقصة الرئيسية لحي التيسير سيرا على الأقدام وذلك من بداية مدخلها من الناحية الشمالية إلى نهايتها بالناحية الجنوبية كما هي موضحة (شكل ٢١). وفيما يلي تحليل مفصل عن الانطباع البصري لكل لقطة:

لقطة (١):

يتضح لنا مدخل واسع للمنطقة ثم يضيق فجأة وبالتالي فان الشخص ينظر تلقائيا إلى النهاية الضيقة والمجهولة وينجذب إليها.

لقطة (٢):

بعد الاقتراب من النهاية الضيقة تتفاجئ بعمق الطريق وانكساره وعدم ظهور نهايته بالإضافة إلى وجود منارة المسجد كمعلم بارز على اليسار مما يزيد من التشويق لإكمال المسيرة.

لقطة (٣):

وبمتابعة المسيرة يجد الشخص نفسه في طريق ضيق ومظلل يشاهد فيه المباني وتفاصيلها ومع ذلك لا يغفل ذهنه عن النهاية البصرية في آخر الطريق.

لقطة (٤):

وبوصل الشخص إلى النهاية البصرية يجد نفسه أمام عدة انكسارات ونهايات أخرى وباتجاهات مختلفة في ظل استمرار مشاهدته لتفاصيل المباني القريبة جدا منه.

لقطة (٥):

وعند الوصول إلى نهاية الانكسار الأخير يتفاجئ الشخص بالانفتاح الجزئي لمجال الرؤية أمامه بالإضافة إلى وجود منارة المسجد على يمينه كعلامة مميزة.

لقطة (٦):

يشاهد الشخص البعد الجديد والعميق للطريق في ظل عدم وضوحه لضيق مجال الرؤية عن بعد بين المباني بالإضافة إلى التوسع المفاجئ لخط السماء وتأثيره للشعور بالراحة.

لقطة (٧):

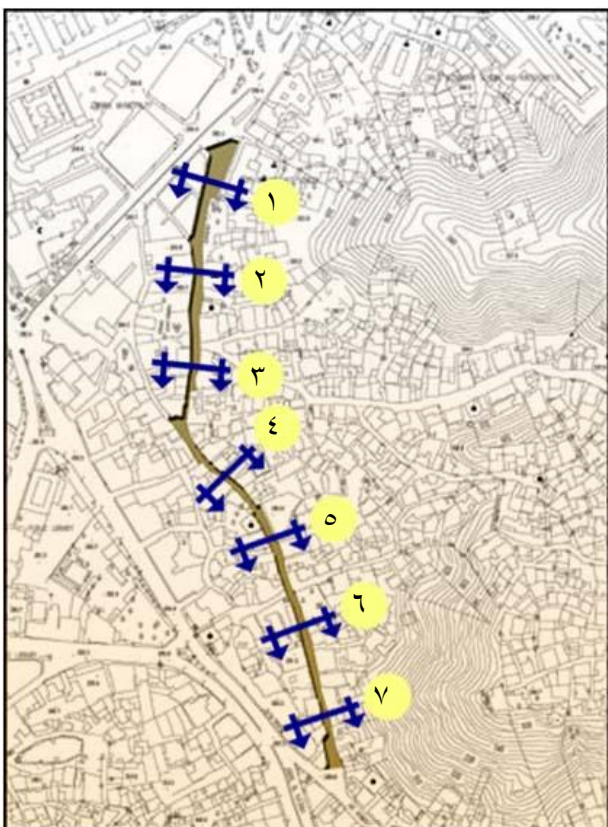
يبدأ الطريق في التوسع من جديد ويصل الشخص إلى نهايته وتنتهي المتابعة البصرية نهاية طبيعية ومشبعة.



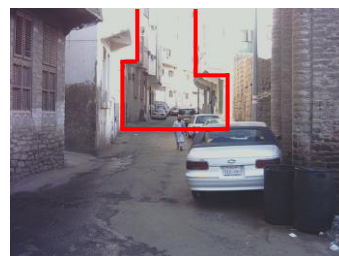
(١) مدخل منطقة الدراسة من الجهة الشمالية.



(٢) عمق القصبة وانكسارها بين المباني أدى إلى عدم ظهور نهايتها. مما يسهم في مزيد من التشويق، ومحاولة معرفة الجديد.



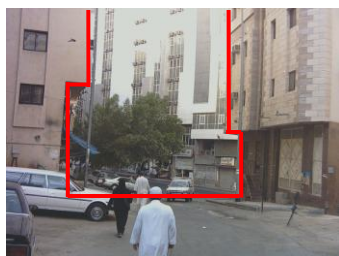
(٣) انحناء الطريق أدى إلى إيجاد نهاية بصرية.



(٤) عدة انكسارات في الطريق وفي اتجاهات مختلفة.



(٥) وضوح منارة المسجد في الجهة اليمنى من الصورة كعلامة بارزة للمشاة.



(٧) نهاية منطقة الدراسة من الجهة الجنوبية.



(٦) توسع مفاجئ لخط السماء يعطي شعور بالراحة والانفتاح.

شكل (٢١) القصبة الرئيسية لحى
التيسير
المصدر: الباحث.

٢ -دراسة المتابعة البصرية لحي الجمالية القديم بالقاهرة:^١

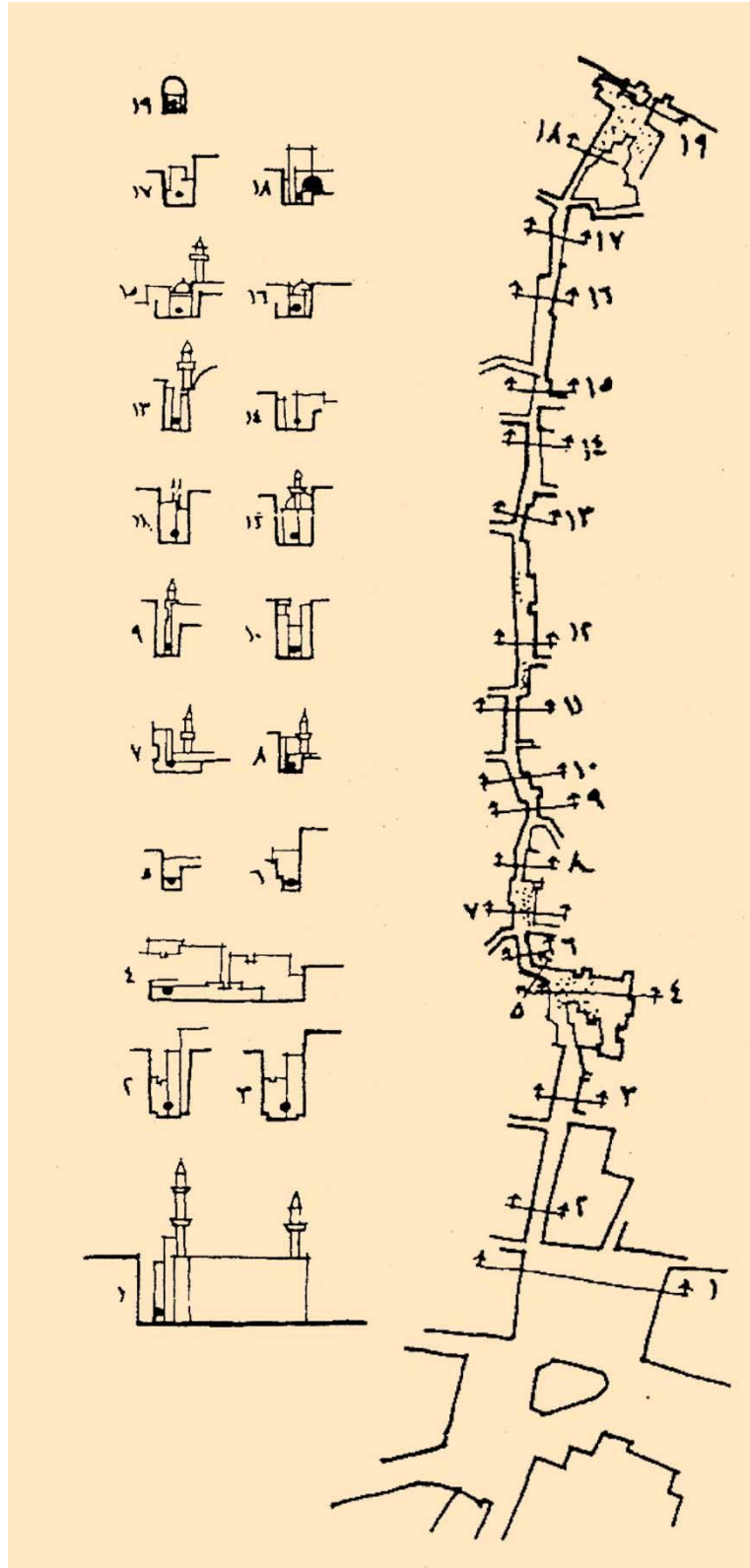
يمكن التعرف على خصائص الطرق في مدينة القاهرة القديمة من خلال التحليل للمتابعة البصرية لأحد هذه الطرق، ويتم التعرض هنا بالتحليل لشارع الجمالية باعتباره من أهم الطرق بالمنطقة ما يتميز به من تكوين بصري للشارع العري (شكل ٢٢)، ويشمل التحليل العناصر التالية:

- تحليل لتغير فراغ الشارع والأنشطة بداخله.
- تحليل الإحساس بالعلامات المميزة.
- تحليل الإحساس البدني بالحركة.
- تحليل المتابعة البصرية.
- تحليل العناصر البصرية الأساسية.
- تحليل المشكلات البصرية.

ويمكن تلخيص التكوين العام لشارع الجمالية في الآتي:

١. إن التحليل العام على طول الشارع يؤكد تقسيمه إلى مناطق متميزة سواء من ناحية الأنشطة أو العلامات المميزة التي تتصل ببعضها عن طريق إمكانية رؤيتها بالتتابع من خلال الحركة داخل الشارع.
٢. يتميز التكوين العام للشارع بالتدرج الهرمي فالمناطق الرئيسية تحتوي مناطق اصغر واقل أهمية.
٣. ينحني الشارع ليكون فراغات تتركز فيها الأنشطة وتشمل هذه الفراغات مواقع نقاط الاتصال بين المناطق وبعضها.
٤. تتصف نقطة الانتقال من منطقة رئيسية إلى أخرى بالقوة، أما نقطة الانتقال داخل المناطق الأصغر فتتصف بانتقال هادئ وتقدم مناظر أقل أهمية.
٥. جميع المباني على الشارع تحترم خطوط التنظيم في تكوين متصل مع الاختلاف في ارتفاعاتها لتؤكد التكوين العام للشارع.
٦. نجد المناطق والحدود والمسارات والفراغات العلامات المميزة موزعة في تكوين رائع يتميز بالتدرج وعدم الإحساس بالملل.
٧. وعلى مستوى دراسة العلامات المميزة فمن الملاحظ أن مواقعها وإمكانية رؤيتها مصممة بحيث يكون هناك مقدمة لظهورها ثم تبدأ تكبر حتى نصل إليها لنراها عن قرب.

١ التراث الإسلامي والتجمعات السكنية، رسالة ماجستير للمهندس مجدي محمد البسطويسى، جامعة الاسكندرية كلية الهندسة، قسم الهندسة المعمارية.



شكل (٢٢) القصبة الرئيسية لحي الجمالية بالقاهرة.

المصدر: التراث الإسلامي والتجمعات السكنية، رسالة ماجستير للمهندس مجدي محمد البسطويسى.

٢-٦ تطبيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالمدن المعاصرة في المملكة العربية السعودية:

* أهداف واستراتيجيات إنشاء مدينتي الجبيل وينبع^١:

عند استعراضنا للأهداف والاستراتيجيات التي تم على أساسها إنشاء مدينة الجبيل وينبع الصناعيتين نجد أن:

١ - الإستراتيجية العامة لخطط المملكة للتنمية تقوم على ثلاثة عناصر أساسية فيما يتعلق بالتنمية وهي:

أ - تنوع القاعدة الاقتصادية لتقليل الاعتماد على صادرات النفط الخام.

ب - تنمية الموارد البشرية للمملكة في اقصر فترة ممكنة، وتقليل الاعتماد على العمالة غير السعودية.

ت - نشر ثمار التنمية الاقتصادية في كل أرجاء المملكة.

٢ - تحقيق الاستغلال الاقتصادي الأمثل لمواردها الطبيعية (النفط والغاز الطبيعي).

٣ - تركيز تلك الإنشاءات الكبرى في مركزين صناعيين.

٢-٦-١ مدينة الجبيل الصناعية^٢:

تقع المنطقة التي اختيرت لإقامة المجمع الصناعي شمال مدينة الجبيل الحالية، على بعد ١٠٠ كم تقريبا من شمال غرب منطقة مثلث مدن الدمام، الظهران، الخبر. الموقع عبارة عن منطقة قاحلة تتميز بكتباتها الرملية المنخفضة وسباحها وطبقاتها الملحية التي تغطي الأراضي وكان العامل الرئيسي المحدد لاختيار الموقع هو سهولة الوصول إلى الموانئ الصناعية والتجارة المقررة.

أهداف تصميم المنطقة السكنية الدائمة:

هناك عشرة أهداف واضحة المعالم استرشد بها في وضع المبادئ التي أوصى بها مخطط المنطقة السكنية الدائمة فيما يتعلق بالتصميم الهندسي والهيكل العام للمدينة، وهذه الأهداف هي:

أهداف اجتماعية :

١ - تطوير المنطقة السكنية الدائمة لتصبح نظاما حضريا مكتفيا ذاتيا ومشكلا جزء لا يتجزأ من المجتمع العربي السعودي.

٢ - إقامة تجهيزات أساسية (مرافق) اجتماعية تكفل تحسين المستويات الصحية والتعليمية واجتماعية للسكان.

٣ - المحافظة على القيم والمبادئ الاجتماعية والثقافية والدينية.

^١ الجبيل وينبع مدينتا المستقبل، د. عبد الحميد إسماعيل داغستاني، وزارة الإعلام، وزارة الإعلام الخارجي.

^٢ أبحاث من ندوة المدينة العربية خصائصها وتراثها الحضاري الإسلامي، المدينة المنورة عام ١٤٠١هـ - ١٩٨١م،

- التجارب والمدن الجديدة، مدينة ينبع الصناعية: حسن مراد رضا.

- أساليب التخطيط في المدينة العربية وملاحظاتها في تخطيط مدينة الجبيل الصناعية: حمدان عبد العزيز الحمدان.

أهداف اقتصادية :

- ١ - تحقيق الرخاء الاقتصادي للمجتمع وتوفير فرص وظيفيه متنوعة.
- ٢ - تشجيع كل تنمية من شأنها الارتفاع بمستوى الرفاهية الاقتصادي.
- ٣ - خفض التكاليف التي تنفق على إنشاء المنطقة السكنية الدائمة إلى أدنى حد ممكن.

أهداف عمرانية ومعمارية :

- ١ - توفير المرافق والتجهيزات الأساسية وتوزيعها توزيعاً مكانياً مناسباً.
- ٢ - إنشاء وصيانة شبكات فعالة للنقل والمرافق العامة تعمل لخدمة كافة قطاعات السكان ولا تسبب أضراراً للبيئة.
- ٣ - توفير بيئة عمرانية ومعمارية راقية ذات مظهر جميل وجذاب وضمان استمرار تلك البيئة بذات النوعية.
- ٤ - توجيه عمليات التطوير و الإنشاء بحيث يتوفر الانسجام بينها وبين البيئة الطبيعية الموجودة.

موقع المنطقة السكنية الدائمة:

يتميز الموقع الذي اختير لتقام عليه المنطقة السكنية الدائمة بالجبل بكونه موقع ساحلي، يوفر ميزتان كبيرتان. فهو أولاً يحقق أقصى استفادة ممكنة من المزايا المناخية على الساحل، وثانياً انه يوفر إمكانية ترفية طيبة. والسمة الأخرى الهامة للموقع هو وقوعه عكس اتجاه الرياح القادمة من المجمع الصناعي، كما أن هناك منطقة عازلة يتراوح عرضها ما بين ٢-٣ كيلومتراً تفصل ما بين المنطقة الصناعية والمنطقة السكنية الأمر الذي يقلل إلى أدنى حد ممكن من إمكانية تعرض أجواء المنطقة السكنية لآثار التلوث البيئي القادمة من المنطقة الصناعية. (شكل ٢٣) يوضح موقع المنطقة السكنية الدائمة بالجبل.



شكل (٢٣) المنطقة السكنية الدائمة بمدينة الجبل

المصدر: Google earth

استعمالات الأراضي:

تم تقسيم استعمالات الاراضي حسب ماجاء بالمخطط العام للمنطقة السكنية الدائمة إلى خمسة عناصر رئيسية هي:

١ -مناطق سكنية.

٢ -مراكز تجارية وخدمات للمنطقة السكنية.

٣ -ممرات ومنافذ ساحلية وداخلية ذات غاية جمالية وترفيهية.

٤ -منطقة ساحلية داخلية.

٥ -طرق وممرات مرافق عامة.

وفي الحقيقة فان الترابط والعلاقات القائمة بين كل العناصر السابقة هي التي تشكل فيما بينها الهيكل الحضري للمنطقة السكنية الدائمة وتركيبها. وهناك ثلاث عناصر بنوية رئيسية في هذه المدينة هي:

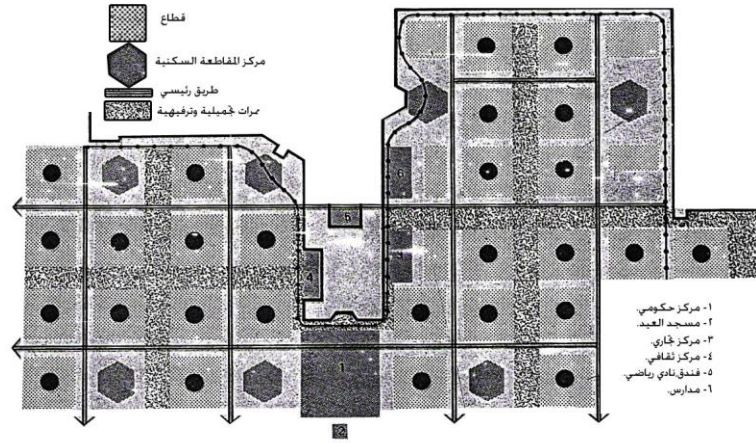
١ -شبكات الطرق العامة الأساسية.

٢ - مناطق سكنية منظمة في ثمانية مقاطعات سكنية.

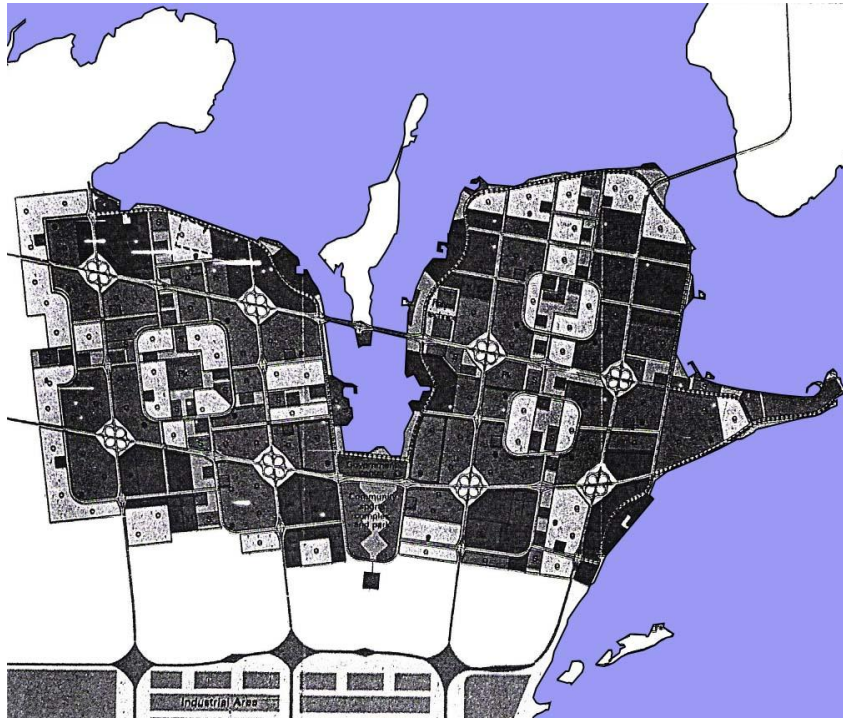
٣ - ممرات ومنافذ ذات غاية جمالية وترفيهية فيما بين تلك المقاطعات.

فقد صممت شبكة الطرق الأساسية لحركة السير بالإضافة إلى طرق من الدرجة الثانية والثالثة من اجل الانتقال سواء فيما بين أو داخل المنطقة السكنية. ولذلك تعد شبكة الطرق الأساسية والتي يبلغ مداها البعدي ٢ كيلومتر تقريبا من العناصر الأساسية في البناء الهيكلي للمدينة. أما المناطق السكنية فقد قسمت إلى ثمانية مقاطعات يسكن في كل منها ما بين ٤٣,٠٠٠ إلى ٥٤,٠٠٠ نسمة، وكل واحدة من هذه المقاطعات السكنية محاطة بمناطق أو الممرات ذات غاية جمالية وترفيهية، و بها مرافق والخدمات الضرورية المخصصة له والتي تكون مركزة في وسط المقاطعة ووسط المحاورة السكنية.

وهكذا أمكن إيجاد مدينة متعددة المراكز. ويبين (الشكل ٢٤) تركيب المدينة الناتج عن ذلك أما (الشكل ٢٥) فيوضح تفاصيل خطة استخدامات الأرض بالنسبة للمنطقة السكنية الدائمة. ويتمثل العنصر الرئيسي الثالث في الممرات والمنافذ ذات الغاية التجميلية والترفيهية، وهي ممرات يتراوح عرضها بين ٢٥٠-٦٠٠ متر وتسهم في إعطاء هوية مكانية للمنطقة السكنية. واستفاد المخطط العام من هذه الممرات في توفير مواقع للمدارس والمرافق الرياضية والترفيهية. أما الغرض الرئيسي من الممرات الساحلية والتي هي عبارة عن مساحات من الأرض الفضاء الملاصقة للخليج العربي هو التنزه والترفيه العام.



الشكل (٢٤) هيكل المنطقة السكنية الدائمة بالجيبيل.
المصدر: كتاب الجيبيل وينبع مدينتنا المستقبل.

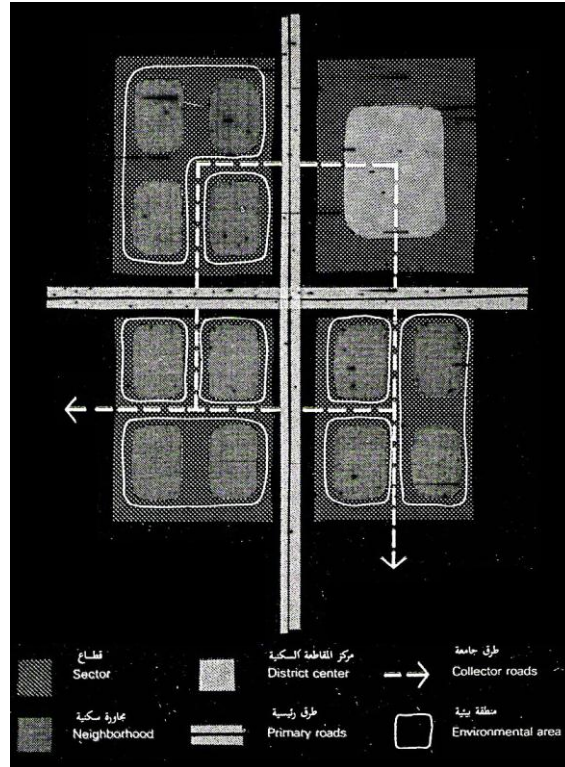


الشكل (٢٥) استخدامات الأرض المنطقة السكنية الدائمة بالجيبيل.
المصدر: كتاب الجيبيل وينبع مدينتنا المستقبل.

المناطق السكنية:

هناك ثلاث مستويات من المناطق السكنية أوردتها المخطط العام هي: المجاورات السكنية، القطاعات السكنية، المقاطعات السكنية، ثم اقترح مستوى رابعاً وهي المناطق البيئية. وكل مستوى من هذه المناطق له مركز تجاري خاص به يضم الأنشطة والتسهيلات التي تناسب مثل ذلك المستوى. وهذا الشكل يكون تنظيم المدينة قد راعى أن يجرى توزيع المرافق والتسهيلات الاجتماعية متفقاً مع احتياجات السكان وكذا تحديد الأماكن التي توفر لها هذه الخدمات بأنواعها المختلفة.

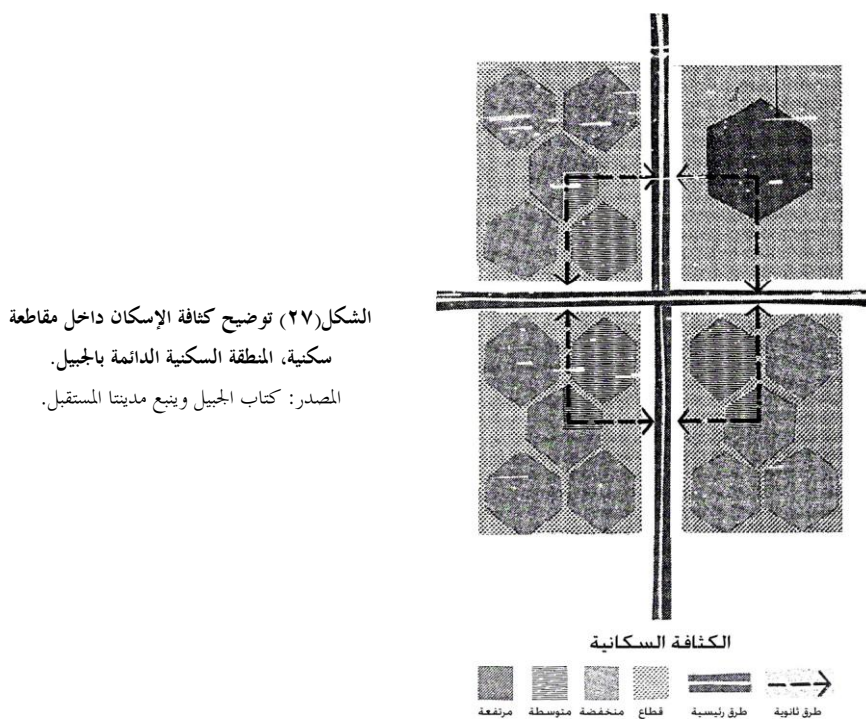
أ- المجاورة السكنية: هي العنصر الأساسي بالمخطط ويتراوح عدد سكانها ٢٠٠٠ إلى ٣٠٠٠ نسمة. وقد روعي أن تكون المرافق الاجتماعية الموجودة بكل مجاورة سكنية قريبة من السكان بحيث يمكنهم الذهاب إليها سيراً على الإقدام وهذه من أبرز السمات التي تتميز بها المجاورة السكنية من حيث فعالية التصميم. ولذلك تقرر ألا تصل الطرق المجمعة إلى مناطق المجاورات السكنية، فهذه الطرق خاصة بأحجام من حركة السير والمواصلات، ومستويات من السرعة لا تتفق مطلقاً مع الهدوء والسلامة المفروض توفرهما لكل مجاورة حتى يستطيع السكان الذهاب بانتظام لمختلف المرافق سيراً على الإقدام في يسر وطمأنينة. ويوضح (الشكل ٢٦) تفصيل المجاورة السكنية بشكل مبسط.



الشكل (٢٦) المجاورات السكنية والمواقع البيئية، المنطقة السكنية الدائمة بالجيبيل.

المصدر: كتاب الجيبيل وينبع مدينتنا المستقبل.

وتتراوح مساحة المجاورة السكنية ما بين ٣٠-٣٥ هكتار. وفي كل مجاورة ثلاث مستويات مختلفة من حيث الكثافة السكانية: عال الكثافة، منخفض الكثافة، متوسط الكثافة ويبين (الشكل ٢٧) توزيع الكثافات السكانية. ومن السمات الهامة الأخرى للتصاميم الموضوعة لمناطق المجاورات السكنية هو الحرص على الخدمات الاجتماعية القريبة وفي متناول كل المستويات السكانية، بحيث يستطيع معظم السكان الذهاب إليها مشيا على الأقدام في يسر وأمان وفي مدة بسيطة لا تتجاوز الخمس دقائق.



ب- القطاعات السكنية: يتألف كل قطاع سكني من مجموعة من المجاورات السكنية (خمسة مجاورات سكنية في العادة)، ويبلغ سكان كل قطاع ١٠,٠٠٠ نسمة ويحدد كل قطاع بشبكة الطرق الأساسية وبالمرات والمنافذ ذات الغاية الجمالية الترفيهية. وتكمن أهمية القطاع في أنها ستكون القاعدة لتوفير خدمات ومرافق أعلى مستوى مما يوجد بمراكز المجاورات السكنية.

ج- المقاطعات السكنية: المقاطعة السكنية هي أعلى مستوى من مستويات التنظيم المكاني بالمدينة الجديدة. وتتألف المقاطعة من أربعة قطاعات، ولذلك فهي تضم العديد من الأنماط الإسكانية ذات الكثافات المختلفة فضلا عن شبكة متكاملة من المرافق والتسهيلات الاجتماعية العامة منها والتجارية.

د- المناطق البيئية: أن مبدأ إبعاد حركة السير والمواصلات الخارجية (أي حركة النقل التي لا داعي لدخولها المنطقة) عن المناطق السكنية قد امتد تطبيقه ليشمل أيضا ما يعرف باسم "المناطق البيئية" وهي مجموعة من المجاورات السكنية جرى تنظيمها على أساس الابتعاد عن الطرق المجمعدة قدر الإمكان لتقليل حركة السير والمواصلات داخل تلك المناطق ولإعطاء الأولوية للجوانب البيئية (مثل سهولة السير بأمان مشيا على الأقدام، تقليل ضوضاء السيارات وخفض نسبة التلوث الصادرة عنها).

المراكز التجارية:

خصص لكل من التقسيمات السكنية السابقة (المجاورة، القطاع، المقاطعة) مركز تتوفر فيه بعض المرافق والخدمات التي تناسب مستواه **فمراكز المجاورات السكنية** مهمتها توفير احتياجات السكان اليومية بمقربة من مكان إقامتهم بحيث يكون في مقدورهم قضائها سيرا على الأقدام. ومحور الاهتمام في كل مركز هو المسجد والساحة المرصوفة. أما **مراكز القطاعات** وهي أيضا تضم الاحتياجات اليومية للسكان وتجذب السكان الذين اعتادوا على استخدام السيارة في الذهاب لقضاء حاجاتهم. والسبب وقوع هذه المراكز بالقرب من الطرق المجمعدة. ويضم مركز كل قطاع سوقا مركزيا (سوبر ماركت) ومستوصفا ونادي رياضي بالإضافة إلى الخدمات التي يشملها مركز المجاورة السكنية. وفيما يتعلق **بمراكز المقاطعات السكنية** فيمكن القول أنها تضم أعلى مستوى من الخدمات والمرافق الموجودة بالمدينة باستثناء تلك التي يضمها المركز التجاري للمنطقة السكنية الدائمة والذي يقع بالمنطقة الساحلية الداخلية. ويضم كل مركز من مراكز المقاطعات ستة مجالات رئيسية هي :

١- المجال المعيشي.

٢- الخدمات.

٣- مستشفى.

٤- التعليم.

٥- الرياضة.

٦- السكن.

ومحور الاهتمام في كل مركز عبارة عن مسجد للمجموعة يقع وسط ساحة مرصوفة. أما أكبر عدد من الخدمات التجارية وأكثرها تنوعا فيوجد في المركز التجاري المقام بالمنطقة الساحلية الداخلية والمعد ليقدم كل سكان المنطقة السكنية الدائمة فضلا عن سكان المناطق المجاورة بالنسبة لبعض الخدمات.

المرافق التعليمية:

تضم المدينة الجديدة كل أنواع المدارس، وهذه المدارس تتراوح ما بين رياض أطفال والمدارس الثانوية. ففي كل مجاورة سكنية يوجد مدارس للحضانة بالقرب من مركز المجاورة السكنية ليسهل الوصول إليها مشياً على الأقدام. و أيضاً مدارس ابتدائية تخدم سكان ثلاث مجاورات سكنية تقريباً. و هناك مدارس متوسطة للبنين والبنات اقيمت في منطقة الممرات والمنافذ الجمالية وسط المناطق السكنية. أما المدارس الثانوية كانت كسابقتها من المدارس المتوسطة.

مرافق الرعاية الصحية :

إنشاء ثمانية مستشفيات سعة كل منها ٢٠٠ سرير تقريباً، على أساس إقامة مستشفى بكل مقاطعة سكنية وفي وسطها بالذات. بالإضافة إلى مستوصف بكل القطاعات السكنية في وسط كل منها. بحيث يكون العلاج متاحاً وشاملاً كافة السكان، ويكون التركيز على العلاج الوقائي لتقليل الحاجة للمستشفيات ويعد هذا الأسلوب أحدث أساليب الرعاية الصحية.

المساجد :

يعتبر المسجد من أهم مكونات المدن الإسلامية. لذلك اقترح المخطط العام إقامة العديد من المساجد من أجل سكان المدينة الجديدة. وعلية اقيمت مساجد في كل أجزاء المنطقة السكنية الدائمة وفي كل مركز من مراكز المجاورات السكنية وذلك لتأدية الصلوات الخمس. لتكون تلك المساجد قريبة ليأتي إليها المصلون سيراً على الأقدام بكل يسر وسهولة. بالإضافة إلى مساجد لصلاة الجمعة تقام في مراكز جميع المقاطعات السكنية وفي مراكز الأنشطة الرئيسية الثلاثة بالمنطقة الساحلية الداخلية. كما اقيم أيضاً مسجد كبير لصلاة العيدين بالطرف الجنوبي للمنطقة السكنية الدائمة.

المرافق والخدمات الثقافية:

لاشك أن توفير مرافق وخدمات ثقافية من الأمور الضرورية حتى تكون المنطقة السكنية الدائمة مكاناً جذاباً ومرغوباً للإقامة به. لذلك حرص المخطط العام على مراعاة هذا المطلب حيث تم توفير المكتبات العامة وقاعات الاجتماعات على في مراكز المقاطعات السكنية. أما المرافق الثقافية المخصصة لخدمة جميع السكان مثل متحف الفنون الجميلة، والمكتبة الرئيسية العامة، ومبنى الاجتماعات والمؤتمرات العامة تم جمعها في مركز ثقافي كبير اقيم بالمنطقة الساحلية الداخلية.

الخدمات والمرافق الترفيهية والفراغات (المناطق المفتوحة) :

انتهجت الهيئة الملكية أسلوباً لتوفير مجموعة كبيرة من المرافق للترفيه الذهني والحركي، وذلك في مواقع يسهل على أكبر عدد ممكن من السكان الذهاب إليها. حيث جري توفير مرافق للتنزه والترفيه الغير مقيد (كمناطق وساحات للعب كرة القدم) في كل المجاورات السكنية، بينما اقيمت في القطاعات السكنية مرافق لرياضات أكثر تنظيماً (مثل كرة المضرب، السباحة،

الأندية الرياضية). وفي مراكز المقاطعات السكنية اقيم مجمع رياضي كبير، فضلا عن مجمع رئيسي للمناسبات والاحتفالات العامة اقيم في موقع يتوسط المدينة حتى يكون في متناول كل السكان.

مظاهر وهيئة التصميم الحضري:

حرص المخطط العام على توجيه جزء كبير من الاهتمام بمسألة وضع أسس ومبادئ تصميمية للاسترشاد بها عند إقامة مدن جديدة بالمملكة. وقد تحدت فيما يلي المبادئ الأساسية التي ينبغي أن تقوم عليها التصاميم الفعلية لمدينة جديدة بالبلاد :

- ١ - يجب أن تعبر المنطقة السكنية الدائمة عن الطابع والصورة المحلية لمدينة عربية في قالب حديث.
- ٢ - يجب أن يكون أسلوب تصميم وبناء المدينة وثيق الصلة بالظروف البيئية والحضارية.
- ٣ - يتعين الاستفادة من عناصر عمرانية معمارية تقليدية مثل الأفنية الداخلية والساحات والأسواق ذات الأعمدة.
- ٤ - على مستوى المجاورة السكنية فان الأفنية الداخلية والأسواق المغطاة ينبغي أن تختلف عن الفراغات المخصصة للاحتفالات والمناسبات العامة.
- ٥ - توفر الممرات ذات الغايات الجمالية والترفيهية مهمة مزدوجة الغرض منها إيواء وسائل النقل ثم الفصل بين المناطق السكنية والتجارية.
- ٦ - على مستوى المجاورة السكنية والقطاع السكني تقرر إقامة مساحد للصلوات الخمس، وأسواق مركزية ومراكز ترفيهية.

والذي يعنينا هنا بوجه خاص من أسلوب ونظرة الهيئة الملكية إزاء التصاميم التي اتبعت في المدينة الجديدة هو الاعتراف بان هناك بعض الجوانب والمظاهر والسمات التقليدية للمدن الاسلامية تصلح تماما كأساس يسترشد به عند وضع تصاميم المدن الجديدة، وذلك أن المبادئ التي قامت عليها تلك المدن تبلورت على مدى قرون عديدة بحيث أصبحت تناسب الأحوال المناخية والظروف الطبيعية السائدة بالمنطقة وتتفق مع الاحتياجات والموازن الاجتماعية للسكان المحليين.

٢-٦-٢ مدينة ينبع الصناعية:^١

تقع المنطقة التي اختيرت لإقامة مدينة ينبع الصناعية جنوب مدينة ينبع الحالية على بعد ٢٥٠ كيلو مترا تقريبا من مدينة جدة. والمنطقة عبارة ارض ساحلية تتميزها السبخات الرخوة وقرىها الشديد من ساحل البحر بالإضافة إلى غابات من النباتات والأشجار البحرية الكثيفة. كما تتميز أيضا بعمق ساحلها البحري الشديد الذي يصلح ليكون رصيف ميناء للسفن.

أهداف تصميم المنطقة السكنية الدائمة بينبع:^٢

الأهداف المرجوة من المنطقة السكنية الدائمة طبقا للمخطط العام هي:

- إيجاد إطار مرن يكفل تطويرا فعالا للمدينة الجديدة يتزامن مع النمو الصناعي ويتوافق معه.
- توفير الخدمات والمرافق الاجتماعية والبيئية والترفيهية القادرة على إيجاد مجتمع من الأفراد المتعلمين المنتجين.
- جعل المدينة الجديدة صورة صادقة للتقاليد الإسلامية و الاجتماعية السعودية ولأسلوب الهندسة المعمارية التقليدية المحلية بعد تطويره تطويرا يصبح معه قادرا على تلبية متطلبات المجتمع الحديث.
- الاستفادة من خصائص الموقع الطبيعية ومزاياه البيئية.
- إدخال أساليب تقنية مناسبة في النقل والمرافق العامة والإنشاءات المعمارية تتفق مع الظروف الاجتماعية والبيئية.
- الحد من تأثير قسوة المناخ.
- الاستفادة من المزايا والخصائص الطبيعية لكل من البحر والساحل.
- إنشاء مناطق سكنية مريحة وجميلة وعلى قدر عالي من الكفاءة.
- تنظيم استخدامات الأرض تنظيما يقلل إلى أدنى حد ممكن من الازدحام والتكدس المروري.
- تصميم شبكة الطرق بشكل يجعلها تكفل السهولة والراحة في التنقل من منطقة إلى أخرى.
- تقليل تكاليف إنشاء التجهيزات الأساسية إلى أدنى حد ممكن بالتخطيط السليم.
- حماية المدينة الجديدة من التعرض لفيضانات السيول.
- ضمان التطوير المتوازن في كل مراحل النمو.
- توفير القدرة على التواءم مع الاحتياجات المستقبلية.

^١ الجليل وينبع مدينتا المستقبل، د. عبد الحميد إسماعيل داغستاني، وزارة الإعلام، وزارة الإعلام الخارجي.

^٢ أبحاث من ندوة المدينة العربية خصائصها وتراثها الحضاري الإسلامي، المدينة المنورة عام ١٤٠١هـ - ١٩٨١م، التجارب والمدن الجديدة،

مدينة ينبع الصناعية: حسن مراد رضا.

المخطط والموقع :

تقع المنطقة السكنية الدائمة الجديدة في الركن الشمالي الغربي لموقع الهيئة الملكية، أي عكس اتجاه الريح القادمة من المجمع الصناعي. واهم سمة للموقع هو شاطئه الطويل، وما يمثل البحر من وظائف لسكان المنطقة. ويقوم تصميم المخطط على أساس أن عدد سكان المدينة سيصل في نهاية الأمر إلى ١٥٠,٠٠٠ نسمة، ومع ذلك فإن الموقع التابع للهيئة الملكية به مساحات متروكة كاحتياطي لتستوعب أي زيادة لأعداد السكان. (شكل ٢٨) يوضح موقع المنطقة السكنية الدائمة بينبع.

احتياجات المنطقة السكنية الدائمة من الأراضي

منطقة وسط المدينة	٢١٠ هكتار
المنطقة السكنية	١,٣٠٠ هكتار
مرافق محلية	٢٠ هكتار
إنشاءات القطاع الخاص	٢٧٠ هكتار
حد أقصى للتوقعات الطارئة	٣٥٠ هكتار
نطاق مساند للتشييد	٤٥٠ هكتار
مناطق ساحلية وعازلة متروكة كاحتياطي	١,٠٠٠ هكتار
توسعات منتظرة بعد العام الثلاثين	١,٩٠٠ هكتار
إجمالي موقع المنطقة السكنية الدائمة	٥,٥٠٠ هكتار

المصدر : المخطط العام لمجمع بنبع الصناعي، الموجز التنفيذي



(الشكل ٢٨) صورة المنطقة السكنية الدائمة بينبع

المصدر: Google earth

استعمالات الاراضي :

تتجه شبكة الطرق الأساسية ناحيتي الشمال والجنوب. ويفصل بين كل طريق أساسي وآخر مسافة ١,٤ كيلومترا وكل هذه المساحات الفاصلة بين كل طريق وآخر تكفي لقيام أحياء أو مجاورات سكنية تضم كل المرافق والخدمات العامة اللازمة لها. يصاحب هذه الشبكة من الطرق الأساسية شبكة أخرى من المرافق العامة ولاسيما أودية واسعة لتصريف مياه السيول التي تمتد بموازاة الطرق الرئيسية وهذا من شأنه إضفاء لمسة من الجمال على شبكة الطرق. وعلى جانبي كل طريق من تلك الطرق الرئيسية جري غرس الأشجار بكثافة، الأمر الذي يجعل شبكة الطرق الرئيسية عنصرا من عناصر تحميل المدينة. كما تم توزيع المرافق والخدمات الاجتماعية فيما بين المجاورات السكنية حسب سكان كل منها.

المجاورات السكنية:

إذا أخذنا بعين الاعتبار السكان الذين سيقومون بالمدينة الجديدة لاتضح لنا أن المجاورات السكنية قد صممت لتلعب أهم دور في إيجاد جو وبيئة ذات نوعية من شأنها أن تكفل النجاح للمنطقة السكنية الدائمة الجديدة. حيث شملت ثلاث مستويات رئيسية من المجاورات السكنية :

١. المستوى الأول: من تلك المجاورات يطل مباشرة على البحر ويشهد الطلب على السكن بها لأنها أفضل المناطق السكنية.

٢. المستوى الثاني: خلف المستوى الأول ويمثل هذا المستوى قلب المدينة من الناحية السكنية بكثافة أكبر من سابقة، تقيم فيها عائلات صغيرة العدد.

٣. المستوى الثالث: عبارة عن مجموعة من المجاورات السكنية تقام على مشارف المدينة وأطرافها بعيدا عن منطقة وسط المدينة وإنما بدرجة اقل كثافة.

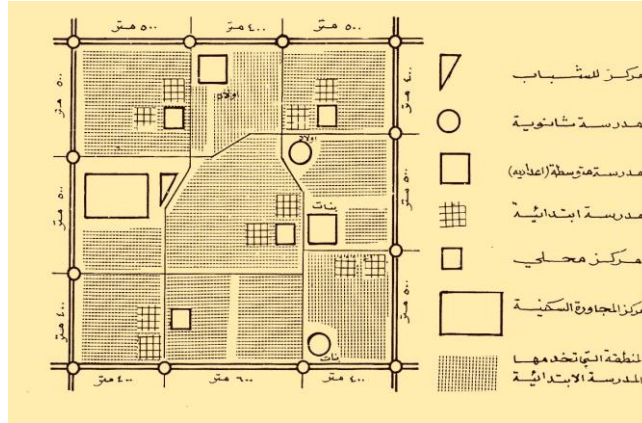
وفضلا عن توفير الفرصة لخلق طابع المرافق والخدمات الاجتماعية الموزعة توزيعا كفؤا يتيح للسكان الحصول على خدمات تلك المرافق في يسر وسهولة وهذا في الحقيقة هو الغرض الرئيسي المستهدف من وراء إيجاد المجاورات السكنية ضمن العناصر المكونة للمدينة الجديدة. وهكذا تكون المجاورات السكنية أساسا لتوفير كل المرافق والخدمات ماعدا تلك التي تقرر إنشاؤها في مكان واحد مركزي لخدمة المدينة ككل. هذا وتحقق المجاورات السكنية مبادئ تنظيميين هامين:

❖ المبدأ الأول: هو العلاقة بين المناطق السكنية والمراكز التجارية والمسجد. ففي كل مجاورة سكنية اقيم مركز على مستوى كل المجاورة فضلا عن عدد من المراكز الأخرى المحلية حتى يمكن توفير الخدمات التجارية والاجتماعية بصورة بالغة السهولة للسكان.

❖ المبدأ الثاني: هو موقع المرافق التعليمية. والاعتبار الرئيسي هنا هو توزيع المدارس توزيعا يتيح الوصول المريح والامن إليها سيرا على الأقدام. وذلك من المقرر إنشاء تلك المدارس في أو بالقرب من المراكز المحلية أو من المجاورات ليتسنى لمن يرافق الطلبة الصغار إلى المدارس قضاء لوازمهم من خدمات وأغراض من المركز في مشوار واحد الأمر الذي يوفر عليهم الكثير من الوقت والجهد. أما مواقع المدارس المتوسطة والثانوية فقد اختيرت بحيث يكون الذهاب لها والعودة منها بالسيارة إلى حد كبير وان كانت ستضل قرية قدر الإمكان من منازل الطلاب لتجنب السير مسافات طويلة ومرهقة ذهابا وعودة إلى ومن المدرسة.

ويقترح المخطط العام ضرورة جعل تصميم كل مجاورة سكنية مختلفا عن الأخرى فمثل هذا التنوع مطلوب حيث يكسب كل مجاورة طابع أو هوية تميزها، كما يؤدي إلى ظهور نماذج متنوعة لا تثير الملل الذي تثيره كثير من الإنشاءات العمرانية والمعمارية الحديثة. فقد روعي في تصميم المجاورات السكنية بالذات ضرورة المحافظة على القيم والتقاليد السعودية. وفيما يتعلق بشبكة الطرق نجد أن طرق الحركة والنقل الرئيسية قد أبعدت خارج مناطق المجاورات السكنية ولم يسمح دخول وسائل النقل والمواصلات إلى المجاورات السكنية فيما عدا تلك التي لها مصلحا بها. وسيتسنى بهذا الشكل التقليل إلى أدنى حد من مرور السيارات الغريبة عبر شوارع المجاورات السكنية الداخلية.

ومن بين العناصر الهامة الأخرى التي روعيت في تخطيط وإنشاء المجاورات السكنية ذلك الخاص بضرورة إيجاد بيئة طبيعية تتناسب مع الأحوال المناخية المحلية وتمثل التراث المعماري التقليدي. ويوضح (٢٩) مجاورة سكنية نموذجية.



الشكل (٢٩) مجاورة سكنية نموذجية

المصدر: خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي.

المساجد :

اقيم عدد كبير من المساجد بالمنطقة السكنية الدائمة الجديدة حسب المعايير المعمول بها في المملكة في هذا الشأن، بحيث تكون هناك مساجد محلية صغيرة في كل الأماكن السكنية بينما يقام مسجد واحد اكبر (مسجد الجمعة) في كل مجاورة سكنية بالإضافة لمسجد آخر اكبر من سابقة (مسجد الجمعة الكبير) يقام وسط المدينة حتى يخدم كل سكان المنطقة السكنية الجديدة، وروعي في اختيار موقعة وتصميمه الهندسي أن يكون مسجدا يعكس و يبرز التراث الإسلامي العمراني والمعماري، والإيمان العميق بالدين الحنيف الذي يقوم ويرتكز عليه المجتمع. أما الميدان الفسيح المجاور لمسجد الجمعة الكبير فيستخدم أيضا لصلاة العيد إلى جانب ساحة صلاة العيد التي تحدد موقعها في احد أطراف المنطقة السكنية الدائمة.

مركز (وسط) المدينة :

حددت منطقة وسط المدينة كنقطة التقاء لكل السكان المقيمين بالمنطقة السكنية الدائمة، تضم المرافق والخدمات التجارية والحكومية والثقافية بالمدينة. إن هذه المنطقة هي قلب المدينة من نواحي عديدة، ولذلك خططت بشكل ينم عن الحرص على إيجاد صورة قوية تسهم في تحديد معالم شخصية المدينة. ومن ابرز معالم هذه الشخصية تلك العلاقة القائمة بين البحر والنمو الحضري نظرا للموقع الساحلي لينبع. كما جري استغلال كافة المزايا (جماليا - مناخيا - نشاطا وحيوية) الناجمة عن وقوع منطقة وسط المدينة على الساحل. بالإضافة إلى اقامة العديد من المتنزهات وأحواض لرسو القوارب ومرافق أخرى ترفيهية على طول الواجهة البحرية لمنطقة وسط المدينة.

ويرجع النشاط الكبير الموجود بمنطقة وسط المدينة إلى سهولة المواصلات إليها، عن طريق جعل تلك المنطقة محورا وبؤرة لشبكة الطرق وشبكة النقل العام وشبكة طرق المشاة الممتدة من مناطق الإسكان المجاورة. ورغبة في أن تكون منطقة وسط

المدينة ذات طابع مميز جرى انشاؤها حول عدد من المعلم الرئيسية كالمسجد الجامع الكبير، والسوق الرئيسي، ومقر الهيئة الملكية، ومباني إدارية وحكومية أخرى.

كما اقيم بمنطقة وسط المدينة مرفأ وحديقة عامة تطل مباشرة على مياه البحر، ويعد ذلك من أهم الخصائص المميزة لتلك المنطقة، وعلى هذا النحو يمكن الاستفادة القصوى من المزايا الجمالية والبيئية للساحل الذي تطل عليه منطقة وسط المدينة.

الأماكن والمرافق والفراغات الترفيهية :

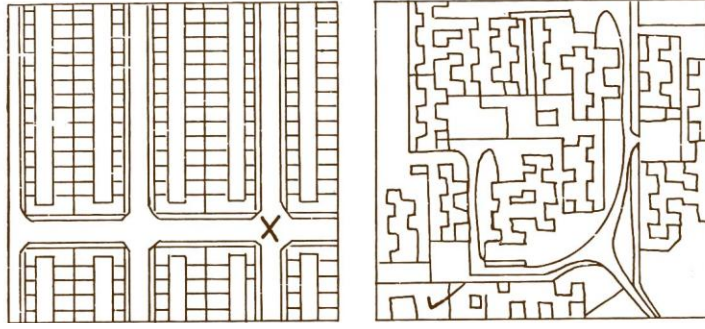
تضمن المخطط العام عناصر تقتضي بتوفير تسهيلات ومرافق الترفيه الذهني والحركي. وتوفرت بالمدينة الجديدة ثلاث أنواع من المناطق الترفيهية : مناطق للعب، مناطق للترفيه الذهني، مناطق لممارسة أنواع الرياضة الحركية (مغلقة ومفتوحة).

ومن الأهمية أن تتوفر للأطفال مناطق للعب يرحون ويلعبون فيها ولذلك حرص التصميم العام للمناطق السكنية على تخصيص مساحات يستطيع الأطفال أن يلعبوا فيها بالقرب مساكنهم وهم يشعرون إضافة إلى ذوبهم بالأمان والطمأنينة. وسيؤدي تجميع المناظر الطبيعية وترك مساحات من الأرض كفراغات إلى لعب دور هام في إيجاد بيئة جذابة جميلة وتوفير فرص ترفيهية كبيرة. كما تركت بالمنطقة السكنية الدائمة ثلاث مستويات من الفراغات تتألف من العناصر التالية :

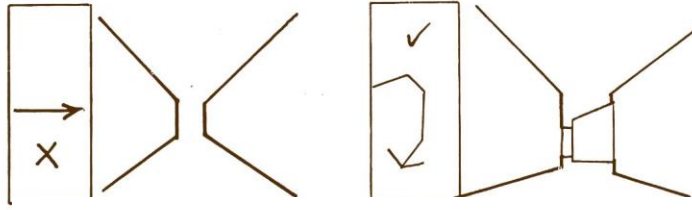
- مناطق لعب الأطفال: توفر أنماط متعددة من ملاعب الأطفال لمختلف الأعمار.
- حدائق عامة محلية: وهذه يترادها يوميا السكان المحليون بما في ذلك الأمهات وأطفالهن الصغار.
- حدائق عامة على مستوى المجاورة السكنية: يكون ارتياد الناس لها اقل من ارتيادهم للحدائق العامة المحلية، والغرض منها توفير فرص الاسترخاء والراحة والمشى بين المناظر الجذابة. وسيقام هذا النوع من الحدائق على كيلومتر واحد من معظم المساكن، وسوف تتصل المنطقة السكنية بهذا النوع من الحدائق عبر ممرات مكسوة بالحشائش الخضراء وطرق للمشاة.
- الحديقة العامة المركزية للمنطقة السكنية الدائمة: تعد هذه الحديقة العامة المركزية والتي تبلغ مساحتها ٧,٥ هكتار أكبر مساحة خضراء بالمنطقة السكنية الدائمة.
- ميادين (ساحات) عامة: إلى جانب الحدائق العامة هناك سلسلة من الميادين العامة على مختلف المستويات والأحجام (ميادين عامة على المستوى المحلي، ميادين عامة على مستوى المجاورة السكنية، ميادين عامة على مستوى المنطقة السكنية الدائمة). ويستفاد من تلك الميادين العامة في المناسبات المختلفة.

وفيما يلي دراسة للمعايير والأسس التي تم على ضوئها عمل تصميم المخطط العام لمدينة ينبع الصناعية موضحة بالأشكال

(٣٠, ٣١, ٣٢, ٣٣, ٣٤).



ينبغي تجنب تخطيط المواقع كالمعسكرات، لا ينبغي مد الطرق من الدرجة الثالثة في خط مستقيم لأكثر من ١٠٠م، ويجب ان يسمح بوجود فراغات مختلفة الأحجام والأشكال.

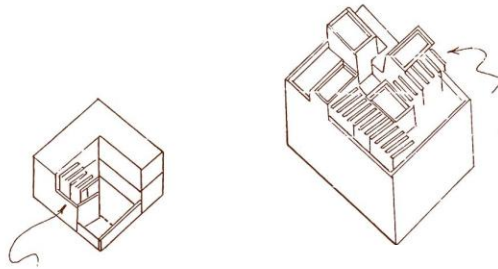


منظر أمامي غير متغير وممل

مناظر متتابعة ومتغيرة

(الشكل ٣٠) تجانس الكتل والفراغات والمظهر العام

المصدر: خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي.



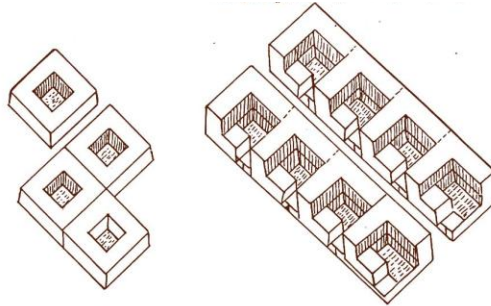
الشرفات والأسطح مظلة ومحمية لتوفير الخصوصية.

يصعب في المناطق ذات المساكن متعددة الطوابق توفير الخصوصية،

وهنا تعتبر الأفنية الداخلية هي الأكثر ملائمة.

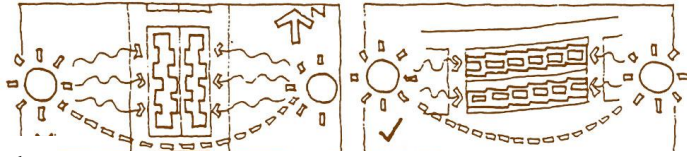
يسهل في المناطق المنخفضة توفير

الخصوصية عن طريق الأفنية الداخلية.



(الشكل ٣١) توزيع الأفنية وتوفير الخصوصية

المصدر: خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي.

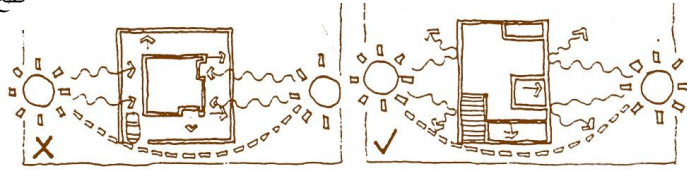


-أقل قدر ممكن من الطاقة الشمسي المكتسبة.

-اكتساب الطاقة الشمسية العالية.

-جدران مكشوفة ونوافذ كبيرة.

-قطع اراضي كبيرة ومربعة.

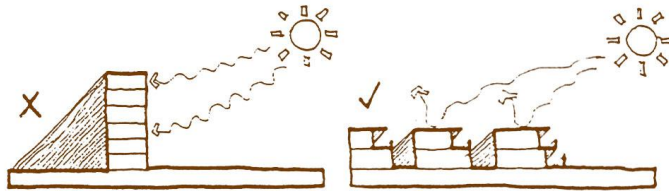


-جدران محمية شرقاً وغرباً.

-توجيه النوافذ الكبيرة للشمال، حماية

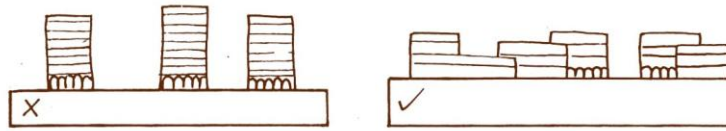
النوافذ الموجهة للجنوب.

-قطع اراضي مستطيلة بابعاد قصيرة شمالاً وجنوباً.

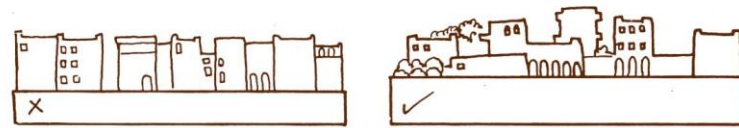


(الشكل ٣٢) توجيه المباني والحماية من الإشعاع الشمسي

المصدر: خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي.

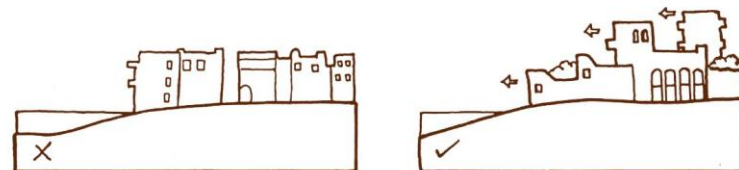


يمكن تحقيق الكثافة المتساوية بالتصميم المتضام ضمن الارتفاعات المقيدة.



أفق متماثل وممل

أفق متباين



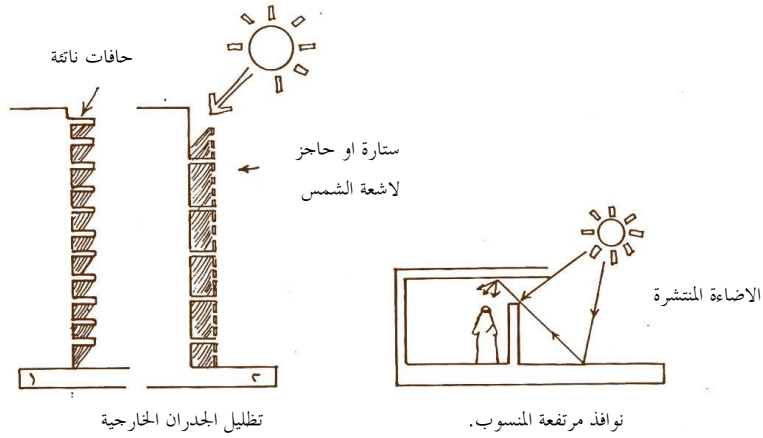
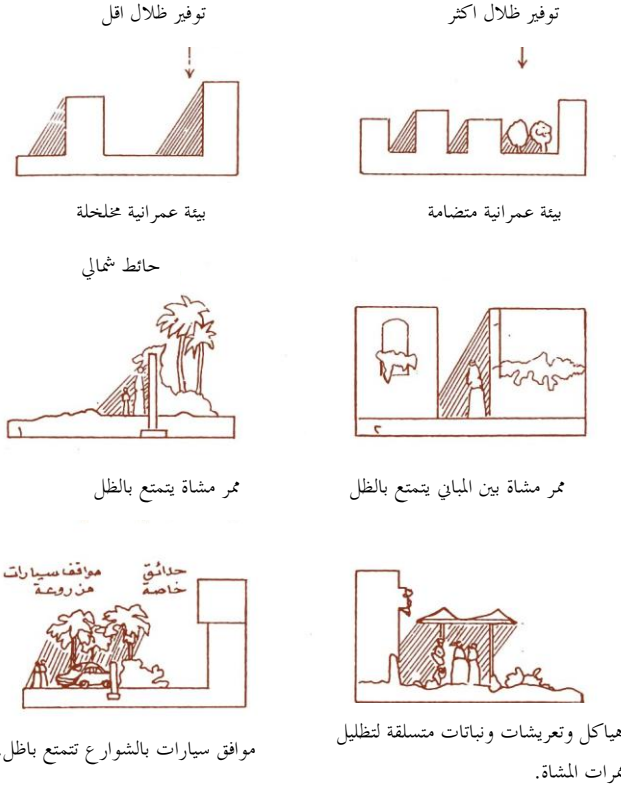
مباني متجاورة ذات ارتفاعات متماثلة

المباني ذات الارتفاعات المختلفة تحقق إطلالة

افضل وخاصة المطله على مناطق ساحليه.

(الشكل ٣٣) تجانس ارتفاعات المباني

المصدر: خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي.



(الشكل ٣٤) دراسة الظلال وممرات المشاة

المصدر: خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي.

٢-٦-٣ مشروع الجارودية الجديدة :^١

تعتبر الجارودية مثلاً جيداً، وتحتوي على نماذج عديدة للعمارة الإسلامية، فهي تتميز بمبانيها المنخفضة الارتفاع شديدة الكثافة السكانية، وبأزقتها الضيقة المتعرجة، التي تعتبر من الملامح النمطية للمدن العربية الإسلامية في جميع أنحاء المنطقة الإسلامية الحارة. فمنازل القرية تتميز بالتوجه إلى الداخل وتيسر بذلك المحافظة على حرمة الحياة العائلية، وتسهل التأقلم مع الأحوال المناخية بالمنطقة.

وتبدو مشكلة الجارودية في تكوين أشكال المباني في المنطقة السكنية، فلم تعد الوحدة السكنية تلي المتطلبات القديمة المعتادة التي تتمثل في توفير الحرمة، وحماية الحياة الأسرية، حيث أن بعض المناطق السكنية الجديدة التي تكونت تنافي في شكلها وتكوينها مع النمط السائد في المنطقة السكنية القديمة، وتم الاستعاضة عنها بأساليب مستوردة هي أقرب إلى حياة الحضارة الغربية.

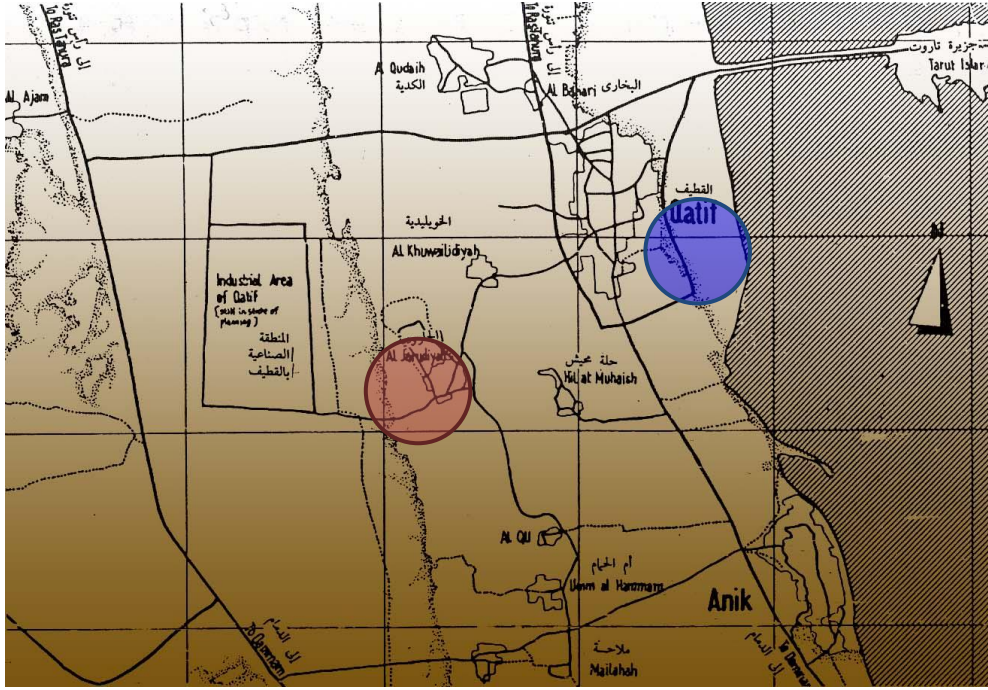
أما التدهور البيئي فيبدو بوضوح في شتى أنحاء المنطقة، فالأراضي الصحراوية والزراعية أصبحت كأنها موقع كبير للبناء وبدأت الأشجار والنباتات في الواحات تتداعى أمام عملية النمو العمراني السريعة التي تعتبرها عقبات وليست ملامح أساسية في اقتصاد المنطقة وطبيعة أرضها.

موقع الجارودية :

تقع قرية الجارودية في الجزء الجنوبي من القطيف بالمنطقة الشرقية للمملكة العربية السعودية على بعد حوالي ٣ كم من مدينة القطيف نفسها (الشكل ٣٥) يوضح موقع الجارودية بالنسبة لواحة القطيف، وهي المدينة الرئيسية في هذه الواحة وتعتبر أكبر الواحات في المنطقة الشرقية، وتحتوي هذه الواحة على منطقة زراعية مزدهرة تعتمد إلى حد كبير على النخيل، ولا يمكن التقليل من أهمية الواحة لاقتصاد المملكة في عصر ما قبل البترول.

وقد ترتب على كل الظروف الاقتصادية التي طرأت في السنوات الأخيرة تغيير كبير في أسلوب الحياة التقليدية في تلك الواحة، فقد انتقل الزراعيون إلى أعمال جديدة في المجالات الصناعية والتجارية، وكانت نتيجة ذلك حدوث تدهور عام في الاقتصاد الزراعي بالواحة. كما يهدد الواحة نفسها تعرض أجزاء كبيرة من أراضيها الزراعية للزحف العمراني. وترى الحكومة ضرورة إيقاف الامتداد العمراني في اتجاه الأراضي الزراعية.

^١ د. احمد فريد مصطفى، د.فرانك كوستا. الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالمملكة العربية السعودية على أساس الكثافة السكانية العالية والمباني المنخفضة، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، الرياض، ١٤١٦هـ-١٩٩٦م.



الشكل (٣٥) موقع الجارودية بالنسبة لواجهة القطيف

المصدر: كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالمملكة.

الطابع العمراني السائد في الجارودية :

تتضمن الأساليب العمرانية والمعمارية في الجارودية كلا من الأسلوب القديم والطرق الحديثة المرتبطة بالتنوع السريع الذي طرأ على صناعة البناء في المملكة منذ منتصف الستينيات.

وما زال الجزء القديم من القرية على طابعة القديم، وتشمل العناصر الرئيسية للمدينة الإسلامية مثل الطرقات الضيقة التي لا تتسع للسيارات، والشوارع غير المتعامدة، والمساكن ذات الأفنية. وقليلًا ما يرتفع المنزل أكثر من طابقين، ويحتوي عادة على سطح مكشوف، تحيط به جدران مرتفعة لتوفير الخصوصية لمن يريد استعماله.

الاستعمال الحالي للأراضي :

يكاد يقتصر استعمال الأراضي في القرية الحالية على السكن، ويوجد هناك عدد قليل من المحلات التجارية التي تخدم القرية، من بينها ستة بقالات صغيرة ومخبز، ولكن لا توجد بها استعمالات صناعية، كما لا توجد بها مصانع للحرفيين ما عدا منجرة واحدة.

وفيما يختص بالمباني العامة فيوجد فيها مدرسة ابتدائية للبنين ومبنى جديد للبلدية، وملعب مفتوح، ومقبرة، ومسجد، وبرج مياه جديد، كما تم مؤخرا مد شبكة المجاري. وتتكون القرية من الآتي :

- ١ - الحي القديم الذي يتميز بالنمط التقليدي.
- ٢ - المنطقة السكنية الجديدة التي أقيمت على نمط شبكي.

وتوجد بعض الأكواخ في الشمال، بالإضافة إلى بساتين النخيل المحيطة. أما مباني القرية فتتميز باتصالها مما يضيف على نمط البناء طابع التواصل والترابط، بحيث تعطي في مجموعها العام تأثيراً جمالياً واضحاً. وتظهر بمسطحات خارجية منتظمة ومستوية. كما تفتقر القرية في وضعها الراهن إلى نقطة يتركز النشاط حولها، فلا يوجد بها ميدان، أو سوق، أو مسجد رئيسي يتركز حوله النشاط الاجتماعي للسكان، ويكون محور اهتمامهم.

الجارودية الجديدة :

أسس المخطط ومبادئه :

تشتمل الأسس التي يقوم عليها هذا المخطط مجموعة متعددة من الجوانب والاحتياجات الحالية والمتوقعة للإسكان والمرافق الاجتماعية، إضافة إلى مجموعة من التصورات والتقديرية للطريقة التي ينبغي أن يتم بها تطوير الإسكان، والمرافق المساندة له في المملكة العربية السعودية. ومن الأسباب الداعية لتقديم هذا المخطط:

- ١- ضرورة المحافظة على التوازن القائم حالياً في هذه الواحة بين العمران والأرض الزراعية.
 - ٢- تجنب المزيد من التعدي على الأراضي الزراعية من خلال التخطيط الفعال، وتقديم الإسكان الكافي المناسب.
 - ٣- الرغبة في إثبات اهتمام المملكة بالاحتياجات الاجتماعية والثقافية لفئات الدخل المنخفض.
 - ٤- التعريف والإقناع بالقيم الوظيفية الكامنة في العمارة الإسلامية وأشكالها الحضرية.
- ويمكن القول أن مخطط الجارودية الجديدة يقوم على أساس الالتزام التام بالقيم الأساسية للمدينة الإسلامية مثل:

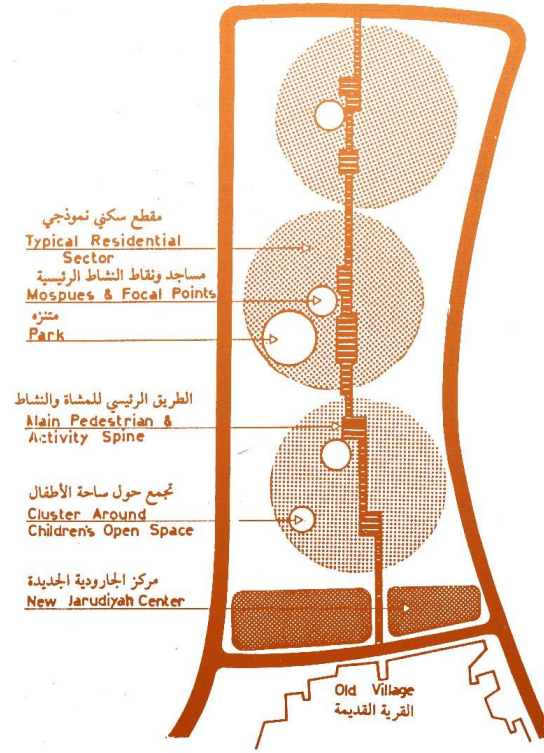
١ - أهمية الخصوصية للحياة العائلية.

٢ - تعزيز الإحساس بالترابط الاجتماعي.

٣ - استخدام أنظمة التهوية الطبيعية.

٤ - تمييز الأماكن العامة عن الخاصة.

ويوضح (شكل ٣٦) الفكرة التصميمية لمشروع الجارودية.



الشكل (٣٦) الفكرة التصميمية لمشروع الجارودية
المصدر: كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالمملكة.

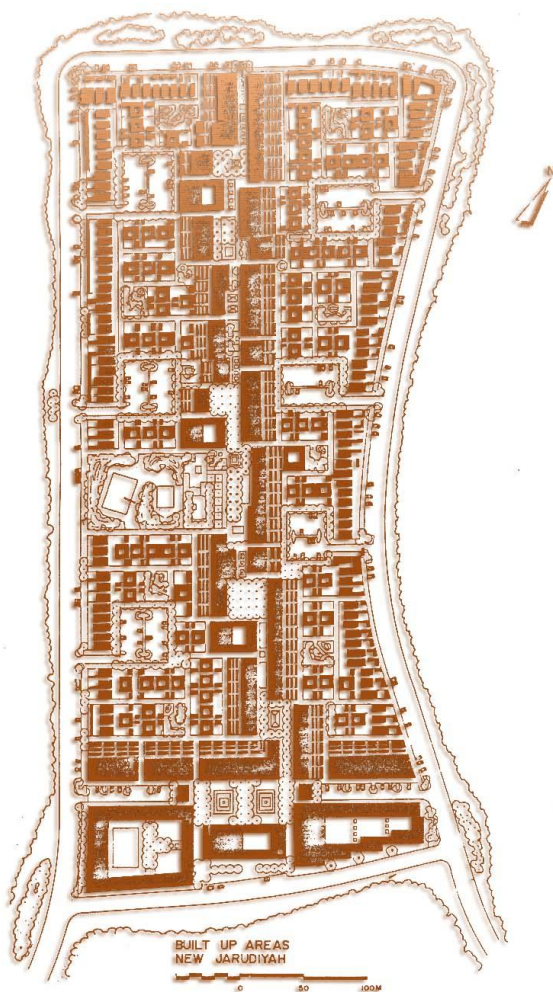
أهداف المخطط:

- ❖ الهدف الأول: أن تبقى مدينة القطيف المركز العمراني الرئيسي للواحة.
- ❖ الهدف الثاني: أن يقدم المخطط بديلا للشكل الحالي للنمو في مدن المملكة العربية السعودية يحاكي النمط العمراني الأصلي للمدينة الإسلامية.
- ❖ الهدف الثالث: إتاحة الفرصة لإبراز مزايا المشروعات العمرانية المتكاملة.
- ❖ الهدف الرابع: توسعة قرية الجارودية وتشجيع الأفكار المستمدة من المدينة القديمة وإحياء قيم المدينة الإسلامية.
- ❖ الهدف الخامس: إنشاء مركز جديد للقرية، لان قرية الجارودية لا تحتوي حاليا على مركز.
- ❖ الهدف السادس: تهدف شبكة الطرق التي تم تصميمها إلى توفير طريق دائري يمتد حول المشروع الجديد.
- ❖ الهدف السابع: إقامة نظام منفصل آمن لشبكة سیر المشاة.
- ❖ الهدف الثامن: المحافظة على القرية القديمة وعلى القيم والمبادئ العمرانية التي تمثلها.

ويقارن (جدول ٢) أربع نماذج من طرق البناء في المدن وأثرها في تحقيق القيم الأصيلة للمدن الإسلامية. وفي (الشكل ٣٧) تصور نهائي لمشروع مدينة الجارودية.

نماذج المباني				القيم الأصيلة للمدن الإسلامية
كثافة عالية ارتفاع شاهق	كثافة قليلة ارتفاع منخفض	كثافة قليلة ارتفاع شاهق	كثافة عالية ارتفاع منخفض	
مقبول	حيث	ضعيف	ممتاز	حرمة الحياة العائلية
ضعيف	ضعيف	ضعيف	ممتاز	صلة الجوار
ضعيف	مقبول	ضعيف	ممتاز	التوافق المناخي
متوسط	ممتاز	ضعيف	ممتاز	الفصل بين الفراغ العام والخاص
مقبول	حيث	ضعيف	ممتاز	المتوسط

(جدول ٢) مقارنة أربع نماذج لطرق البناء في المدن.
المصدر: كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالمملكة.



الشكل (٣٧) التصور النهائي للمشروع
المصدر: كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالمملكة.

برنامج تصميم المشروع:

تم الاسترشاد بهذا المشروع لإثبات إمكانية تنفيذ مشروع تقليدي بروح معاصرة لما نحن عليه. يمكن من تحقيق الأهداف الدينية، والاجتماعية، والبيئية، والاقتصادية. وفيما يلي البرنامج المقترح لتنفيذ مشروع الجارودية الجديدة:

(أ) الإسكان:

◊ وحدات من طابق واحد بعدد ٨٧ وحدة.

◊ وحدات من طابقين بعدد ١٢٨ وحدة.

◊ وحدات من ثلاث طوابق بعدد ٣٢٧ وحدة.

(ب) المدارس:

◊ مدرسة حضانة (٦ فصول يسع كل منها ٢٦ تلميذا).

◊ مدرسة ابتدائية للبنين (١٠ فصول يسع كل منها ٢٥ تلميذا).

(ج) المرافق الاجتماعية والترويحية:

◊ قاعة للاجتماعات العامة.

◊ غرفتان للاجتماعات (في المدرسة الابتدائية).

◊ ثلاث غرف للفنون والحرف.

◊ ثلاث غرف للألعاب الداخلية.

◊ ثلاث مطاعم صغيرة واحد منها في المركز التجاري.

(د) المساجد:

◊ مسجد جامع واحد بمساحة ٢م١١٥٢.

◊ ثلاث مساجد محلية صغيرة بمساحة ٢م٧٢٠.

(هـ) المكتبات:

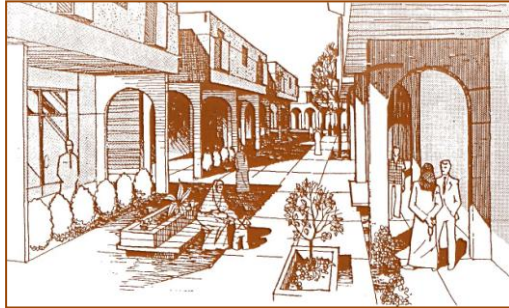
◊ مكتبة في كل مسجد.

◊ مكتبة مدرسية في مدرسة البنين.

◊ قاعة للاطلاع في المركز التجاري.

(و) المكاتب الحكومية:

◊ ممثل للأمانة في المركز التجاري.



الشكل (٣٨) صورة لساحة المسجد بالأعلى يليها صورة لطريق المشاة

يليها قطاع بمنطقة المشروع

المصدر: كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالملكة

(ز) المراكز الصحية:

◊ العيادات العامة في المركز التجاري.

(ح) خدمات الشرطة:

◊ مركز للشرطة في المركز التجاري.

(ط) محطة مكافحة الحريق (الدفاع المدني):

◊ فرقة مطافئ مزودة بآليات إطفاء وسلم في المركز التجاري.

(ي) المرافق التجارية:

◊ المركز التجاري الرئيسي.

◊ متاجر فردية، بنوك، مطاعم، مقاهي، سوق الجمعة.

(ك) مواقف السيارات:

◊ موقف سيارات لخدمة جميع المرافق.

◊ مواقف سيارات لخدمة الوحدات السكنية.

(ل) حدائق:

◊ متنزه رئيسي للعائلات.

◊ حدائق بين التجمعات السكنية.

٢-٦-٤ مقارنة المخططات الحالية بمكة المكرمة بالتجارب المحلية (مدينة ينبع الصناعية):

كما يتم مقارنة الخصائص التخطيطية والعمرانية للمخططات الحالية بمكة المكرمة والتي تمثل عدة فترات زمنية وأساليب تخطيطية متتالية (العزيزة، الرصيفة، بطحاء قريش، الشرائع)، بمخططات مدينة ينبع الصناعية، وهذا من خلال عقد مقارنة لجميع الخصائص مع توضيحها بالصور ليتمكن القارئ من استيعاب هذه الفروقات التخطيطية ويشعر بالفرق الملموس بين هذه المخططات.

عناصر التحليل:

- ١ - الطابع الحضري العام (النسيج العمراني).
- ٢ - الجمع النوعي والتخصيص (استعمالات الأرضي).
- ٣ - المسجد.
- ٤ - شبكة الطرق والمرات.
- ٥ - التحكم الطبيعي في المناخ.
- ٦ - الفراغات الخارجية.
- ٧ - ارتفاعات المباني.
- ٨ - المتتابعات البصرية.

أهداف التحليل:

- ١ - تحديد الخصائص العامة للأمثلة التي سيتم دراستها.
 - ٢ - استنباط النظم والأساليب التخطيطية والتصميمية لهذه الأمثلة.
 - ٣ - مدى تلبية هذه المخططات للاحتياجات البيئية والاجتماعية والثقافية والاقتصادية لسكانها.
 - ٤ - تحديد مدى تطبيق الخصائص العامة للمدينة الإسلامية المستمدة من القيم والمفاهيم الإسلامية لتخطيط المدن.
- أولاً: الخصائص التخطيطية والعمرانية للمخططات الحالية في مكة المكرمة:

١. الطابع الحضري العام (النسيج العمراني):

تتميز بالنسيج الشبكي حيث تمثل طرق المركبات شبكة تقاطعات مكونة من طرق متعامدة تحيط بالقطع السكنية من جميع الجهات بالإضافة إلى عدم وجود نهايات حقيقة للطرق مما يقلل الشعور بالخصوصية والأمان داخل الحي السكني. كما لا يتم مراعاة طبوغرافية الموقع حيث يتم تسوية المناطق المرتفعة وردم المناطق المنخفضة. كما تتوزع قطع الأراضي بين طرق المركبات بأشكال ومساحات واستعمالات مختلفة مع الاحتفاظ بارتدادات جانبية لا تقل عن مترين من جميع الجهات وتوفير موقف مركبة واحد داخل حدود الأرض مع إغفال ما يسمى الفناء الداخلي ودورة الكبير في توفير الخصوصية والحماية من درجات الحرارة العالية في مدينة مكة المكرمة، ويتخلل كل مجموعة سكنية فراغ عام يخصص حسب الحاجة إما أن يكون مدرسة أو مسجد أو حديقة عامة ولا يراعى كيفية وصول السكان إليه. كما تقل العناية بتوجيه قطع الأراضي التوجيه السليم لحمايتها من التعرض المباشر لأشعة الشمس طوال فترات النهار، وتغلب المساحات المبنية على المساحات المفتوحة المخصصة للترفيه والترويح عن السكان.

٢. الجمع النوعي والتخصيص (استعمالات الأرضي):

تنقسم استعمالات الأراضي بشكل رئيسي إلى ثلاث أجزاء رئيسية الأول يمثل الجزء المخصص للاستعمال السكني والتجاري بنسبة ٦٠% من إجمالي مساحة الأرض، والجزء الثاني يمثل شبكة الطرق والمواصلات بنسبة ٣٠%، والجزء الثالث مخصص لكافة المرافق والخدمات بنسبة ١٠% حسب الأنظمة المقررة من الجهات الحكومية. لذلك نجد أن النسبة المخصصة للخدمات غير كافية بمقارنتها بنسبة الاستخدام السكني والتجاري، بالإضافة إلى عدم توزيع هذه الخدمات بشكل يمكن كافة السكان من الاستفادة منها وعدم تنفيذها على الطبيعة بالشكل المطلوب والمناسب إنما يقتصر الأمر على وجودها فعلياً على المخططات والرسومات فقط، ويقتصر توزيع الاستخدام التجاري على ما يسمى بالشوارع التجارية التي تظم المحلات التجارية على طول امتداد الشارع حيث تتوزع فيه بشكل غير مدروس.

٣. المسجد:

تفتقر المخططات بمكة المكرمة إلى توزيع المساجد بشكل يسمح لجميع السكان الوصول إليها بسهولة مشياً على الأقدام حيث لم يتم تخصيص مواقع مميزة لها تشمل المسجد والساحة والسوق. بمعنى أنه تم إلغاء دور المسجد كمركز أو نواة للحي السكني واقتصر تواجدها على تخصيص بعض المواقع ضمن القطع المخصصة للسكن وسميت المساجد المحلية واجتهد بعض السكان أو الجمعيات الخيرية في عملية إنشائها. أما مساجد الجمعة فقد خصصت لها مجموعة من القطع أربع إلى ستة قطع أنشأت عليها بالإضافة إلى مجموعة من مواقف المركبات وسكن للإمام والمؤذن ومكتبة صغيرة في بعض الأحيان. أما السوق المصاحب لها فقد اقتصر على مجموعة من البائعين المفترشين (البسطات) تقام على طرفي طريق المركبات وتتسبب في تعطيل الحركة بعد الصلوات. وبذلك بدء دور المسجد الجامع كمركز ديني وتعليمي وتجاري يقلص إلى درجة أنه انعدم في بعض الأحيان.

٤. شبكة الطرق والممرات:

تمثل شبكة الطرق والممرات نسبة ٣٠% من إجمالي مساحة المنطقة المخصصة للمخطط السكني، وهي عبارة عن شبكة من الطرق المتعامدة تكثر فيها التقاطعات وتختلف عروض هذه الطرق فغالبا ما تكون الطرق الرئيسية بعرض ٦٤م وتشمل الاستخدام السكني والتجاري حيث تمتد المحلات التجارية على طول الطريق ويخصص لها طريق خدمات منفصل عن الطريق الرئيسي، وتكون الطرق داخل الحي السكني في الغالب بعرض ١٥م. أما بالنسبة لطرق المشاة فهي عبارة عن أرصفة على جانبي الطرق الرئيسية يراحمها أعمدة الإنارة وأحواض النباتات وتفتقر إلى العناصر المكملة مثل المظلات ومقاعد الاستراحة. بالإضافة إلى ممرات بعرض ستة أمتار تمكن المشاة من اختراق صفوف المباني للوصول إلى الشارع المقابل لم تحضى بأي نوع من الاهتمام فهي أحياناً عبارة عن مكب للنفايات أو مكان لتكاثر النباتات الضارة أو مواقف للمركبات.

٥. التحكم الطبيعي في المناخ:

تتكون المخططات بمكة المكرمة من صفوف مبنية بشكل راسي أو أفقي لم يتم توجيهها في اغلب الأحيان بشكل يحميها من التعرض المباشر لأشعة الشمس بالإضافة إلى أن تكوينها المفكك لا يحميها من المناخ القاسي في مكة المكرمة وبالتالي اعتمد السكان بدرجة كبيرة على استخدام أجهزة التكييف لتوفير الجو المناسب داخل الوحدات السكنية وهذا يعني أنها تجمعات عمرانية غير بيئية وتعتمد على الطاقة الكهربائية بشكل رئيسي، بالإضافة إلى عدم إمكانية الاستفادة من الإضاءة الطبيعية وتقليل عدد ومساحات الفتحات بسبب محاولة المحافظة على الهواء المبرد داخل هذه الوحدات. وهي تفتقر إلى الأفنية الداخلية ودورها الكبير في المحافظة على التهوية الإضاءة الطبيعية داخل الوحدات السكنية وتفتقر أيضا إلى النسيج العمراني الذي يوفر الحماية من العوامل المناخية القاسية.

٦. الفراغات الخارجية:

تعتبر الفراغات الخارجية عن الساحات العامة والحدائق والمناطق المفتوحة، وتعتبر ساحة المسجد جزء مهم جدا من هذه الفراغات والتي تفتقر إليها المخططات بمكة المكرمة. لقد تم تخصيص مساحة لا تتجاوز ٢,٨% من إجمالي المساحة العامة للمخطط للمناطق المفتوحة والمساحات الخضراء، وهي عبارة عن جزر محاطة بطرق المركبات من جميع الجهات تتوسط الأحياء السكنية وفي اغلب الأحيان يتم الاستفادة منها لإنشاء المدارس والمساحات لعدم توفير المساحات الكافية لها في المخطط، ومن واقع المخططات الحالية بمكة المكرمة يمكن القول أن هذه المساحات الخضراء معدومة وليس لها وجود وفي حالة تواجدها لا يتمكن السكان من الاستفادة منها وذلك بسبب إهمالها أو عدم تنفيذها بالشكل المطلوب، بالإضافة إلى انعدام تواجد الملاعب وأماكن مزاوله الرياضات في هذه المخططات وذلك لرغبة المستثمر في الاستفادة من بيع أكبر عدد ممكن من القطع السكنية.


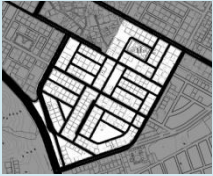
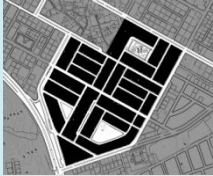

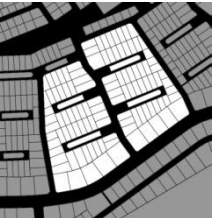
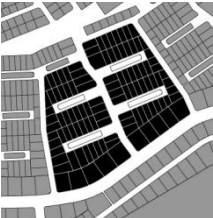
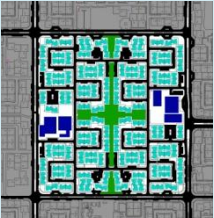
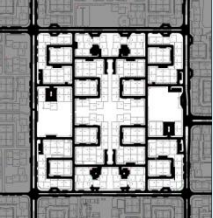
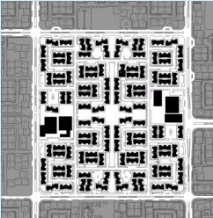
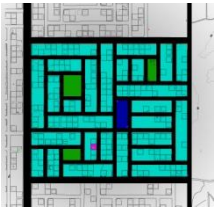
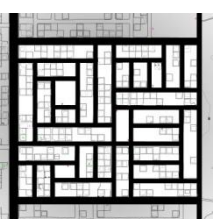
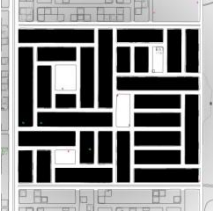
٧. ارتفاعات المباني:

لا تتجاوز الارتفاعات في اغلب المخططات بمكة المكرمة الطابقين وذلك حسب نظام البناء والارتفاعات المصدر من الجهات الحكومية، ولكن تستثنى بعض المخططات الواقعة داخل الحدود الشرعية لمكة المكرمة مثل مخططات العزيزية وبطحاء قريش والرصيفة حيث تتوزع فيها الارتفاعات حسب الطرق المطلة عليها، فتتجاوز الارتفاعات الخمسة عشر طابقا للمباني المطلة على شارع العزيزية الرئيسي وتندرج نزولا كلما اتجهنا إلى داخل الحي السكني لتصل إلى خمسة طوابق. أما في مخططات منطقة بطحاء قريش فلا تزيد عن ستة طوابق على الشوارع الرئيسية وتندرج نزولا إلى طابقين داخل الحي السكني. وقد تم توزيع الارتفاعات على أساس أهمية الطرق من حيث الموقع والأنشطة المزاوله فيه، وبذلك تم عزل المباني داخل الأحياء السكنية كليا وأصبحت تفتقر إلى الخصوصية والتهوية والإضاءة الطبيعية بالإضافة إلى عدم تناسب الارتفاعات مع عرض الشارع فوجد مثلا شارع بعرض ١٥م تطل عليه مباني بارتفاع ستة طوابق من الجهتين.

٨. المتتابعات البصرية:

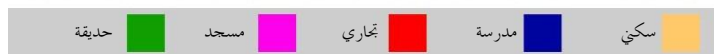
لا تتميز المتتابعات البصرية لمخططات مدينة مكة المكرمة بأي نوع من الحركة أو التغير وإنما هي عبارة عن طرق رئيسية ممتدة بشكل مستقيم وتتوزع على طرفيها المحلات التجارية في اغلب الأحيان، وهي تفتقر إلى التصميم الحركي أو الديناميكي الذي يولد الإحساس بالحركة وعدم الملل ويضمن الحماية من العوامل الجوية القاسية. تخدم هذه الطرق المركبات بشكل رئيسي مع رصيف مشاة على جانبيها يفتقر إلى جميع عناصر ومميزات طرق المشاة، بالإضافة إلى عدم وجود المعالم المميزة على الطريق مثل مآذن المساجد وغيرها وذلك بسبب تواجدها ضمن صفوف مستقيمة من المباني تنعدم إمكانية مشاهدتها من بعيد، ويقتصر المشاة على مشاهدة تقاطعات طرق المركبات وامتداد الشارع على مد النظر بالإضافة إلى سلسلة من الأشجار وأعمدة الإنارة الموزعة على طول الشارع.

وفي ما يلي شرح مفصل لعناصر هذه المقارنة بالصور والتعليق:

الناتج	ارتفاعات المباني	نسيج الطرق	النسيج العمراني	
<ul style="list-style-type: none"> - نسيج عمراني متعامد. - كثرة التقاطعات. - انعدام طرق المشاة. - تخطيط المباني المرتفعة بالمباني المنخفضة وتتركز على الطرق الرئيسية. 				العزيرية
<ul style="list-style-type: none"> - نسيج عمراني مختلط غير واضح المعالم يجمع بين النسيج الشبكي والعضوي. - كثرة التقاطعات. - انعدام طرق المشاة. - تختص الشوارع التجارية بالمباني المرتفعة فقط. 				بطحاء قريش
<ul style="list-style-type: none"> - نسيج عمراني عضوي. - تقل فيه التقاطعات. - طرق مشاة داخلية بعيدا عن حركة المركبات. - جميع المباني متساوية الارتفاع. 				الرصيفة
<ul style="list-style-type: none"> - نسيج عمراني متعامد. - كثرة التقاطعات. - انعدام طرق المشاة. - جميع المباني متساوية الارتفاع. 				الشرايع

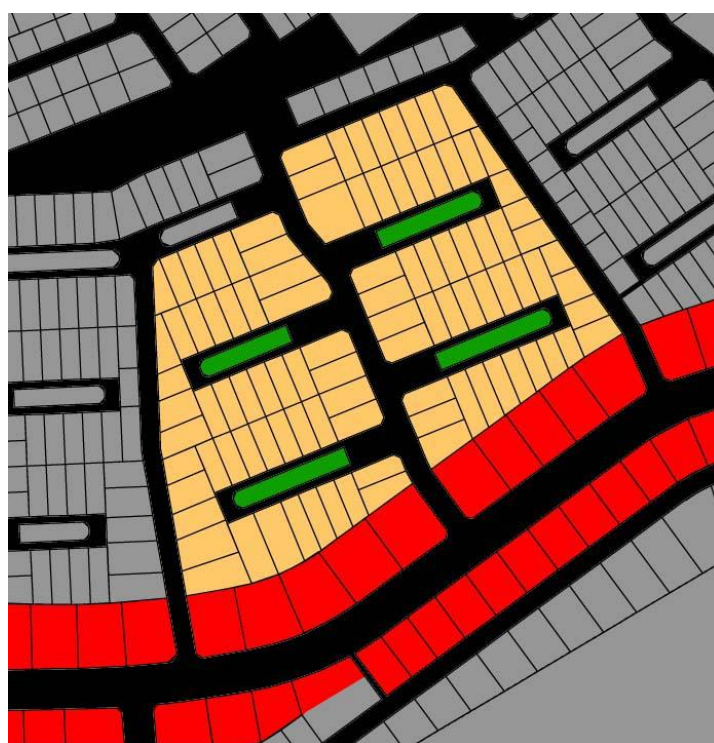
(جدول ٣) يوضح تكوين النسيج العمراني والطرق وارتفاعات المباني للمخططات بمدينة مكة المكرمة.

المصدر: الباحث



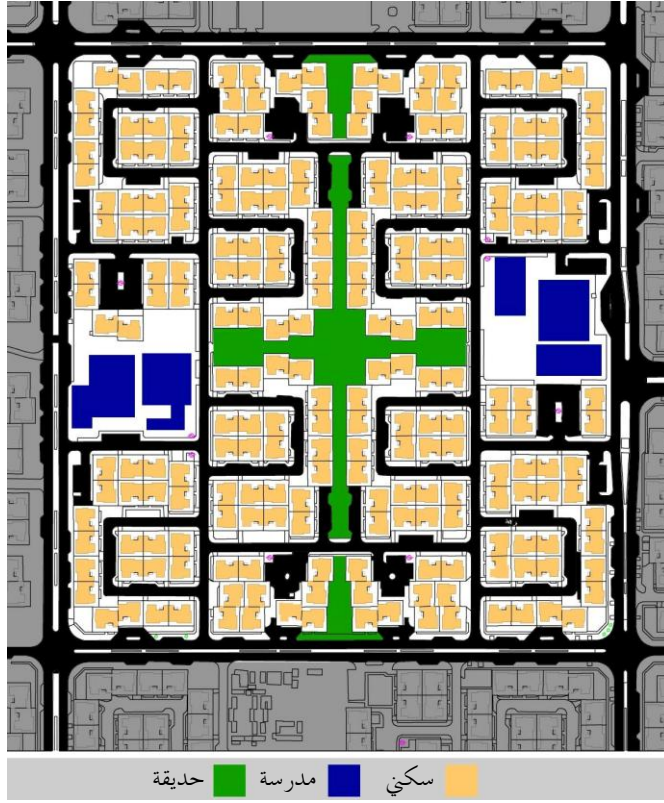
شكل (٣٩) خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط العزيزية.

المصدر: الباحث



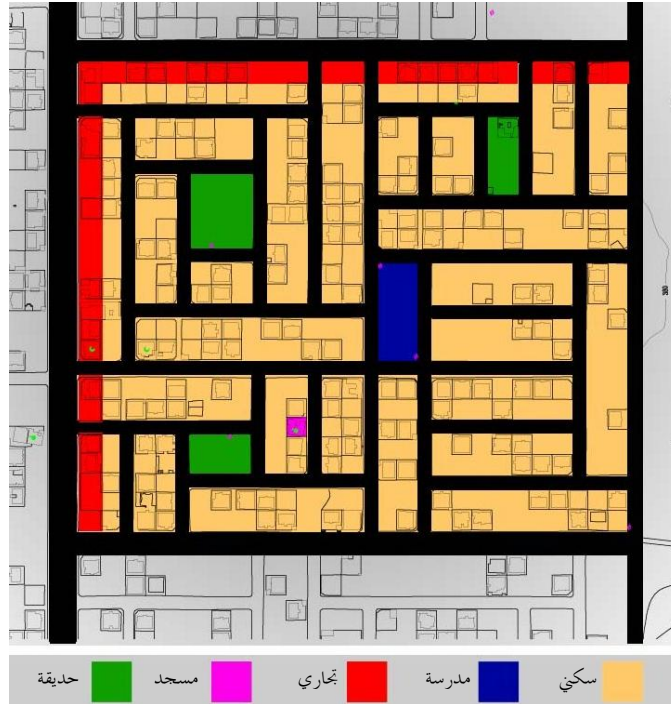
شكل (٤٠) خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط بطحاء قريش.

المصدر: الباحث



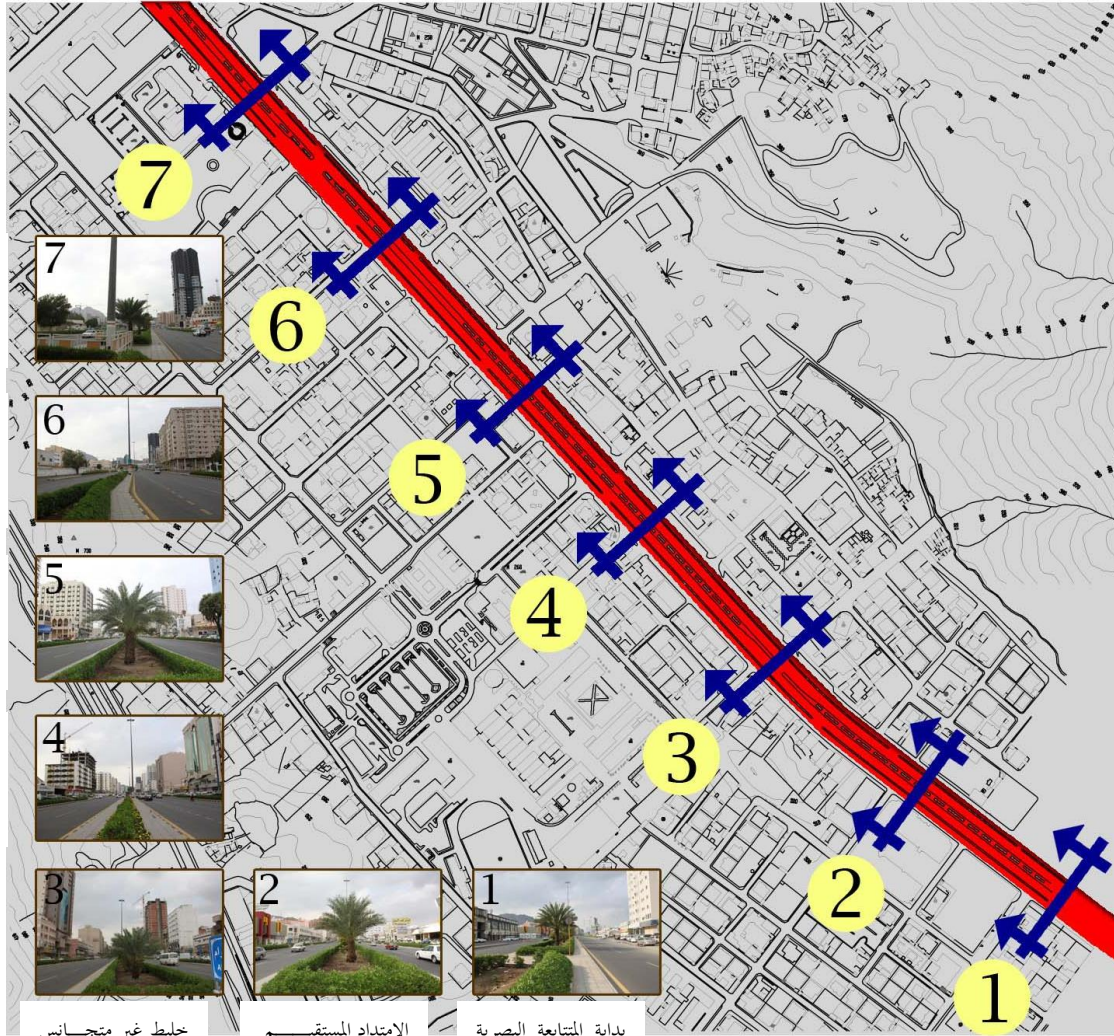
شكل (٤١) خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط الرصيفة.

المصدر: الباحث



شكل (٤٢) خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط الشرائع.

المصدر: الباحث



اتساع الأفق وظهور
مبنى شاهق يشوش
هذا الاتساع.

ضياع الإحساس بحدود
الطريق والاتساع المفاجئ
للأفق.

انعدام تواجد أي
ملامح مميزة على
امتداد الطريق.

الاستمرار في امتداد
الطريق مع صفين من
المباني المرتفعة.

خليط غير متجانس
لارتفاعات المباني ذو
تأثير سلبي على
الشكل العام.

الامتداد المستقيم
و ألأفخائي للطريق
واتساع الأفق.

بداية المتابعة البصرية
وعدم التوازن بين
طرفي الطريق.

شكل (٤٣) متابعة بصرية بمنطقة العزيزية.

المصدر: الباحث.

انحدار الطريق نزولا مع وجود
مسجد واضح على يمين
الطريق.

ارتفاع منسوب الطريق مع
الانحناء يوجد خطورة على
القادمين من الطرق الفرعية.

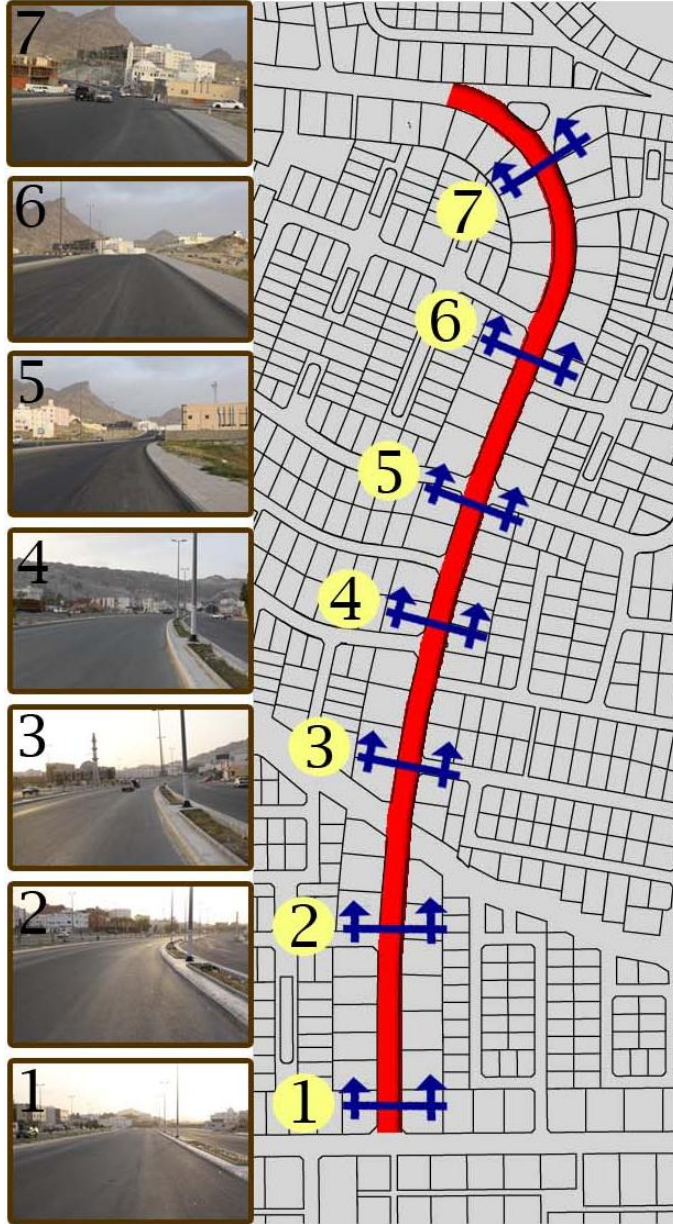
اتجاه الطريق لانحناء جديد
ناحية اليسار.

استمرار الطريق مع عدم
تناسب العرض
والارتفاعات.

نهاية الانحناء مع ظهور
مسجد بشكل واضح على
يسار الطريق.

انحناء الطريق يحرك هذا
الاتساع مع ظهور بعض
المعالم على يسار الطريق.

بداية المتابعة البصرية
بطريق متسع غير واضح
الحدود والملامح.



شكل (٤٤) متابعة بصرية بمخطط بطحاء قريش.

المصدر: الباحث.

تقاطع رئيسي مكشوف دون
أي علامات تحذيرية مع
اتساع الطريق وبمجال الرؤية.

امتداد طريق المشاة بمحاذاة
طريق المركبات دون أي
عناصر مشجعة على
استخدامها.

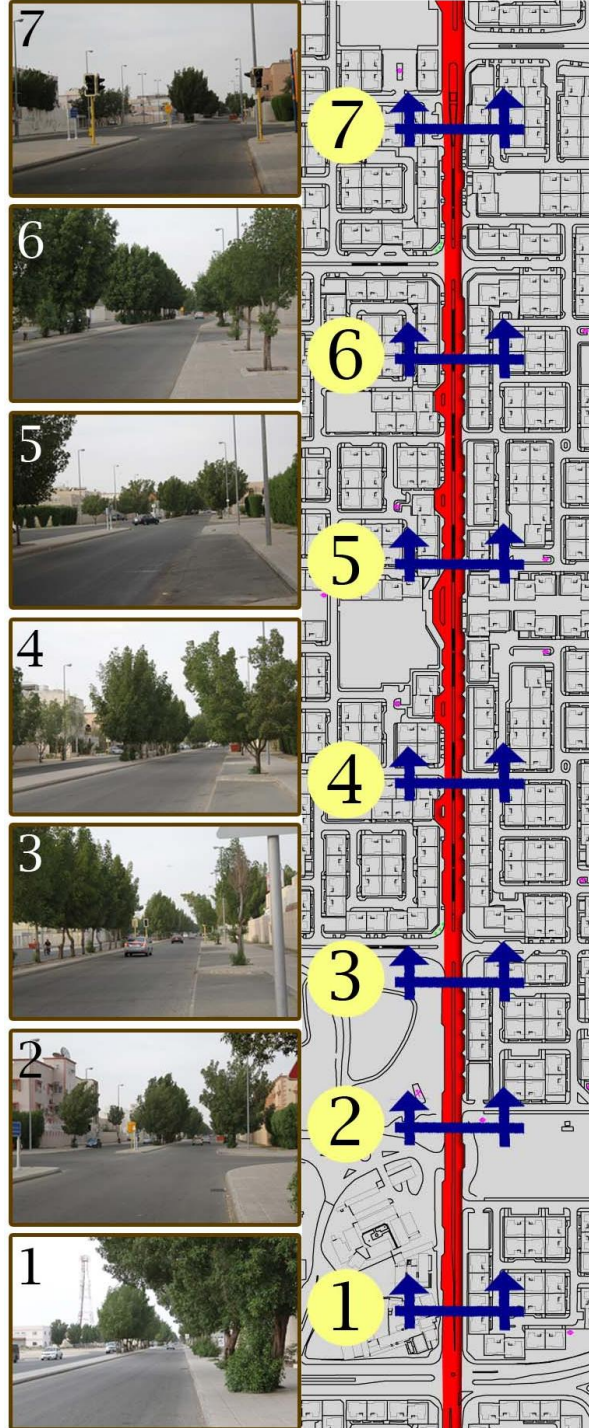
اتساع مفاجئ للطريق
وانفتاح مجال الرؤية بشكل
كبير جدا.

توازن تناسب عرض الطريق
مع ارتفاعات المباني على
طرفية.

امتداد الطريق وعدم وجود
أي معالم بارزة أو مميزة.

تقاطع طرق واتساع بمجال
الرؤية وخط السماء.

بداية متتابعة بصرية ممتدة
بشكل مستقيم لانهائي.



شكل (٤٥) متتابعة بصرية بمخطط الرصيفة.

المصدر: الباحث.

وضوح نهاية الطريق وع
وجود مسجد ناحية اليسار.



كثرة التقاطعات لمحاولة
تسهيل حركة المركبات
دون أي تنبيهات قبلها.



امتداد الطريق دون نهاية
واضحة مع وجود مسجد
على يمين الطريق.



استمرار امتداد الطريق دون
أي معالم واضحة أو مميزة.



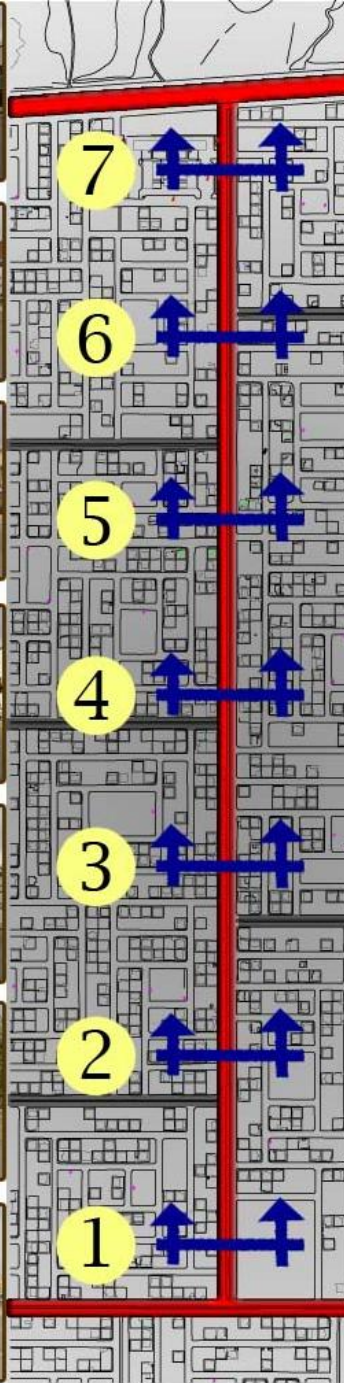
اتساع الأفق مع نقطة
دوران المركبات وعدم
وجود أي علامات تحذيرية.



تساوي ارتفاعات المباني
على جانبي الطريق.



بداية المتابعة البصرية باتجاه
طريق ممتد بشكل مستقيم.



شكل (٤٦) متابعة بصرية بمخطط الشرائع.

المصدر: الباحث.

ثانيا: الخصائص التخطيطية والعمرانية للمنطقة السكنية بمدينة ينبع الصناعية:

١. الطابع الحضري العام (النسيج العمراني):

تتميز بنسيج عمراني وتخطيطي عضوي يوفر بيئة عمرانية ومعمارية راقية يضمن استمرارها بنفس الجودة والنوعية ويحقق القيم والمفاهيم الإسلامية كما تتميز بتوزيعها على أساس المجاورات السكنية التي تتوزع في ثلاث مستويات متدرجة من الغرب إلى الشرق. كما تتميز بالشوارع ذات النهايات المغلقة (Cal de Suc) التي توفر الخصوصية والأمان لسكانها وتنسجم مع النسيج العمراني العام للمدينة، كما يتميز موقعها بالانسياب والسهولة. وتتوزع فيها قطع الأراضي بشكل ومساحات مدروسة تحافظ على الارتدادات من جميع الجهات ويتوفر بداخلها موقف لركبة واحدة بالإضافة إلى حديقتين أمامية وخلفية مع إمكانية ربط الوحدات السكنية بساحة مواقف المركبات الخلفية وشبكة طرق المشاة الأمامية الموصلة إلى حديقة ومسجد الحي. ويتميز أيضا بالتوجيه السليم للمباني الذي يحميها من التعرض المباشر لأشعة الشمس وتتوزع فيها المساحات المبنية والمفتوحة بشكل يضمن لجميع السكان الاستفادة منها.

٢. الجمع النوعي والتخصيص (استعمالات الأرضي):

يتضح لنا من دراسة توزيع استعمالات الأراضي للمنطقة السكنية بمدينة ينبع الصناعية، أنها تتوزع في مستويين رئيسيين لكل مستوى خصائصه المميزة له حيث تتوزع المناطق السكنية في شكل مجاورات منفصلة تتوفر في كل مجاورة جميع الخدمات والمرافق الاجتماعية بشكل يتيح للسكان الاستفادة منها بكل يسر وسهولة (الحديقة، المسجد، المرافق التعليمية،....) كما يختلف شكل وتصميم كل مجاورة سكنية عن الأخرى بهدف إيجاد طابع وهوية مميزة لكل مجاورة عن الأخرى.

وتتوزع المناطق التجارية في مراكز المجاورات السكنية لتلبية المتطلبات اليومية مع توفير إمكانية الوصول إليها للمشاة بشكل آمن. أما منطقة وسط المدينة فقد تم تخصيصها كنقطة التقاء لكل السكان وتضم جميع المرافق والخدمات التجارية والحكومية الصحية والثقافية والترفيهية بالمدينة وإعطائها أهميتها عن طريق تسهيل المواصلات إليها يجعلها محور التقاء شبكة الطرق الممتدة من جميع أرجاء المدينة.

٣. المسجد:

تم إقامة المساجد بالمنطقة السكنية حسب المعايير والأسس التصميمية المستمدة من القيم والمفاهيم الإسلامية. حيث تم توزيعها حسب حجمها ومواقعها إلى مساجد محلية صغيرة في كل الأماكن ومسجد واحد كبير (مسجد الجمعة) في كل مجاورة سكنية بالإضافة إلى مسجد أكبر من سابقه (مسجد الجمعة الكبير) في وسط المدينة يخدم كل سكان المنطقة. وقد روعي في اختيار مواقعها وتصميمها توفير سهولة الوصول إليها وتوفير جميع الخدمات بها مثل مواقف المركبات ودورات المياه والمواضع ومكتبة صغيرة. بالإضافة إلى ساحة عامة وسوق مركزي مجاورة للمسجد. كل ذلك في بيئة معمارية تضمن الاستفادة من المسجد بكل يسر وسهولة.

٤. شبكة الطرق والممرات:

تتصف شبكة الطرق في المنطقة السكنية بمدينة ينبع بالكفاءة العالية حيث أنها تتيح سرعة الحركة وتوفير الراحة والأمان لمستخدميها وهي قادرة على استيعاب زيادة أعداد المستخدمين مستقبلاً. وتتجه هذه الطرق ناحية الشمال والجنوب وتتكون من طرق رئيسية يفصل بينها مسافة ١،٤ كم تتخلل هذه المسافات الطرق الفرعية ذات النهايات المسدودة ويصاحب هذه الطرق شبكة المرافق العامة (المياه، الكهرباء، الهاتف.....) ونلاحظ أن شبكة الحركة والنقل الرئيسية أبعدت خارج مناطق المجاورات السكنية ولم يسمح بدخول وسائل التنقل والمواصلات إلى المجاورات فيما عدا الخاصة بها وبذلك يتم توفير الأمن والسلامة داخل المجاورة السكنية، كما روعي التركيز على استخدام السكان لطرق المشاة وتم توفير جميع المقومات المشجعة لاستخدامها من مظلات وعناصر مكملية مثل الإضاءة والجلسات وأحواض النباتات وغيرها بالإضافة إلى حمايتها وعدم تقاطعها مع طرق المركبات.

٥. التحكم الطبيعي في المناخ:

لقد روعي في تصميم وتخطيط المجاورات السكنية إيجاد بيئة طبيعية تتناسب مع الأحوال المناخية المحلية والتي تمثل انعكاس التمسك بتطبيق التراث المعماري التقليدي. حيث يميزها نسيجها العمراني المتضام بالإضافة إلى توجيه المباني بشكل مدروس يضمن عدم تعرضها لأشعة الشمس المباشرة، كما أن تكوين المجموعات السكنية المتلاصق يوفر طرق ومناطق مظلمة يمكن الاستفادة منها داخل الوحدة السكنية وخارجها بالإضافة إلى استعمال عناصر مثل الروشان وكاسرات الشمس والعرائش تساعد على الاستفادة من التهوية والإضاءة الطبيعية وتوفير الخصوصية أيضاً. وتتميز بوجود الأحواش الأمامية والخلفية التي تساعد بدورها على تلطيف درجات الهواء الساخن وتنقيته من الأتربة.

٦. الفراغات الخارجية:

تتوفر بالمنطقة السكنية لمدينة ينبع ثلاث مستويات من المناطق العامة والفراغات الخارجية تمثل الأولى مناطق لعب الأطفال وتوزع داخل المجاورات السكنية وهي محمية كلياً من طرق المركبات وقرية من المساكن، بالإضافة إلى حدائق عامة محلية والحدائق العامة المركزية للمنطق السكنية. ويمثل المستوى الثاني منطقتي الترفيه الذهني مثل طرق المشاة والبحيرات ونافورات المياه. ويمثل الثالث مناطق لممارسة أنواع الرياضة الحركية مثل ملاعب كرة القدم والسلة والطائرة والتنس، مع العلم أن جميع هذه المناطق منفذة فعلياً على الطبيعة وتتوفر بها جميع الخدمات التي تشجع السكان على الاستفادة منها.



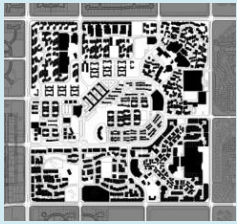
٧. ارتفاعات المباني:

تتوزع ارتفاعات المباني في مدينة ينبع بشكل مدروس يضمن تجانس المظهر العام ويوفر الخصوصية للسكان. حيث تتميز كل مجاورة سكنية عن الأخرى بتصميمها وارتفاع مبانيها فنجد مجاورات سكنية مخصصة للفيلات بارتفاع طابقين للعائلات المكونة من ٥-٧ أفراد وأخرى للعائلات المكونة من ٢-٤ أفراد، وهناك أيضا مجاورات سكنية مخصصة لمباني ستة طوابق ذات الشقق السكنية للعائلات وأخرى بارتفاع ثلاث طوابق للأفراد بالإضافة إلى منطقة الفيلات الشاطئية. وفي جميع الأنواع السابقة نجد التجانس بين ارتفاعات المباني وعرض الطريق المطلة عليه مما يوفر التهوية والإضاءة الطبيعية بالإضافة إلى الخصوصية والأمان لسكان هذه المناطق.

٨. المتابعات البصرية:

تتميز المتابعات البصرية لمدينة ينبع بالحركة والتغير وعدم الشعور بالملل على مستوى طرق المشاة وطرق المركبات معاً، فقد تم مراعاة توفير جميع العناصر المميزة للمتابعات البصرية في المدينة الإسلامية القديمة مثل تعرج الطرق وتظليلها وتواجد العلامات المميزة بالإضافة إلى إعطاء كل منطقة طابع وهوية خاصة بها سواء بالشكل العام أو بتوفير بعض العناصر، مع المحافظة على استقلالية طرق المشاة عن طرق المركبات وتوفير جميع المميزات التي تشجع على استخدام هذه الطرق بشكل يومي للوصول إلى المسجد والمدرسة والمركز التجاري أو الحديقة في بيئة آمنة محمية من العوامل الجوية القاسية وتشجع على تقوية الروابط الاجتماعية بين السكان يتنقل فيها المارة بين المساكن في بيئة عمرانية متغيرة ومحفزة ومسلية في هدوء وسكينة وأمان.

وفي ما يلي شرح مفصل لعناصر هذه المقارنة بالصور والتعليق:

نتيجة المقارنة	ارتفاعات المباني	نسيج الطرق	النسيج العمراني	
<ul style="list-style-type: none"> - نسيج عمراني عضوي. - تقاطعات بأعداد وتصاميم مدروسة. - شبكة مستقلة لطرق المشاة. - توزع ارتفاعات المباني حسب نوع التجمع السكني ونوع المبنى. 				مدينة ينبع الصناعية

(جدول ٤) يوضح تكوين النسيج العمراني والطرق وارتفاعات المباني لمدينة ينبع الصناعية.

المصدر: الباحث



منطقة تجارية	HC	روضة أطفال	KG	مسجد محلي	L	ملاعب رياضية	SGR
مركز المدينة	CC	مدرسة متوسطة بنات	IG	مسجد جمعة	J	مدرسة خاصة	PS
مركز المنطقة	DC	مواقف محلية	LP	مركز استحمام	RC	مدرسة ابتدائية بنات	PG
مصلى العيد	PA	مركز اطفال	F	عيادة صحية	C	مدرسة ابتدائية بنين	PB

شكل (٤٧): خريطة توزيع استعمالات الأراضي لحي سكني بمدينة بنبع الصناعية

المصدر: إدارة التخطيط بالهيئة الملكية لمدينة بنبع الصناعية

وضوح معالم نهاية الطريق مع
الأخذ في الاعتبار تناسب
عرض الطريق مع ارتفاع
المباني على جانبيه.



استمرار امتداد الطريق
بشكل مستقيم مع وضوح
معالم طريق المشاة على
اليمين.



وضوح الانحناء القادم
للطريق ناحية اليمين بعد
تجاوز المسجد.



الاقتراب أكثر من المسجد
ووضوح الفرق بين ساحة
المسجد والمنطقة السكنية
المجاورة له.



مفرق طرق مع اتساع الأفق
ووضوح معالم المسجد
والساحة المجاورة له.



وضوح نهاية الطريق مع
وجود علامة مميزة (مسجد)
لهذه النهاية.



بداية المتابعة البصرية لطريق
واضح المعالم ذو نهاية
واضحة.



شكل (٤٨) متابعة بصرية بمدينة ينبع الصناعية لاحد الطرق الرئيسية.

المصدر: الباحث.



شكل (٤٩) متابعة بصرية بمدينة ينبع الصناعية لأحد طرق المشاة الموصلة للمسجد.

المصدر: الباحث.

٢-٧ نتائج الباب الثاني:

١. تهدف البيئة العمرانية في المدن الإسلامية إلى تكوين الإنسان الصالح والأسرة الصالحة والمجتمع الصالح والعالم المثالي.
٢. يرجع انتشار وإنشاء المدن الجديدة في العصر الإسلامي وما قبله إلى أسباب حربية أو سياسية أو دينية، وكانت تعتمد المدن اقتصاديا على التجارة والصناعات اليدوية والزراعة.
٣. يعتمد التنظيم الإداري المدن الإسلامية القديمة على كل من العارف والمختار والمحتسب والقاضي والوالي.
٤. تعتبر المدينة المنورة أول مدينة تم تخطيطها في الإسلام على يد رسولنا محمد صلى الله عليه وسلم حال وصوله إليها بصحبة المهاجرين وبداء تخطيطها بتحديد موقع المسجد.
٥. يتضح لنا أن المدينة الإسلامية تتميز بالعناصر التخطيطية التالية (المسجد، الساحات والفراغات العامة، الأسواق والشوارع التجارية، الطابع العمراني).
٦. يمكن تصنيف التجمعات العمرانية تدريجيا وصولا لمقياس المدن حسب الترتيب: قرية، بلدة، مدينة، تجمع المدني.
٧. تتميز المدينة الإسلامية بالميزات الرئيسية التالية:
 - يتميز نسيجها العمراني بالاتزان بين الكتل والفراغات.
 - التجمعات المتخصصة حسب نوع النشاط أو الحرفة أو القبيلة.
 - شوارعها غير منتظمة وضيقة.
 - التفافها حول مركزها (المسجد أو قصر الحكم).
٨. هناك قواعد تخطيطية تم استنباطها من المدن الإسلامية تعمل على التقليل من صعوبة العوامل المناخية تتمثل في:
 - إتباع الحل المتضام.
 - توجيه المباني.
 - استخدام البروزات لإلقاء الظلال.
 - استخدام الأفنية الداخلية المكشوفة.
 - استخدام الأروقة.
 - الوقاية من العواصف الرملية عن طريق الممرات الضيقة والمتعرجة.
٩. تتدرج الشوارع في المدن الإسلامية حسب أهميتها (القصبة الرئيسية، قصبة الحي أو الحارة، الأزقة)
١٠. يعتبر الشكل العضوي المميز للمدينة الإسلامية ناتج عن تطبيق تعاليم الدين الإسلامي في التخطيط.
١١. تحقيق الأهداف الواضحة والصريحة في تصميم المدن الجديدة بالملكة العربية السعودية سبب رئيسي في نجاحها وتنفيذها بالشكل المطلوب والآمال المرجوة.
١٢. تعتمد المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية على ثلاث عناصر أساسية في تخطيطها هي:
 - شبكات الطرق العامة الأساسية.
 - مناطق سكنية مقسمة إلى قطاعات.

● ممرات ومنافذ ساحات للمشاة.

١٣. إن كثير من الجوانب والمظاهر السمات التقليدية للمدن الإسلامية تصلح كأساس يسترشد به في تصميم المدن الجديدة حيث تكون انسب وأكثر فعالية من المفاهيم الغربية المستوردة.

١٤. من أهم أسباب نجاح الهيئة الملكية في تخطيط المدن الجديدة، جعلها صورة صادقة للتقاليد الإسلامية و الاجتماعية السعودية ولأسلوب الهندسة المعمارية التقليدية المحلية بعد تطويره تطويراً يصبح معه قادراً على تلبية متطلبات المجتمع الحديث.

١٥. يعتبر اشتراك كل من الجهات الحكومية والقطاعات الخاصة في تطوير وإنشاء المدن الجديدة من أولى وأهم أسباب نجاحها.

١٦. يجب عند تخطيط المدن الجديدة أن يكون هناك أهداف بعيدة المدى مثل:

● إنشاء مدن تعمل بكل كفاءة وفعالية.

● المرونة والقدرة على مواكبة التغيرات.

١٧. تعبر المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية عن القوى الوظيفية الكامنة في القيم والمفاهيم المتمثلة في العمارة الإسلامية.

الباب الثالث

الوضع العمراني والبيئي للأحياء السكنية القائمة والمستقبلية بمدينة مكة المكرمة

--- مقدمة

٣-١ تاريخ النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة.

٣-٢ العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة.

٣-٢-١ عوامل بيئية.

٣-٢-٢ عوامل اقتصادية.

٣-٢-٣ عوامل اجتماعية وثقافية.

٣-٣ الوضع العمراني والبيئي الراهن لمدينة مكة المكرمة.

٣-٣-١ مخططات تطوير مكة للأعوام (١٣٩٣هـ، ١٤٢٥هـ، ١٤٥٠هـ).

٣-٣-١-١ مخطط عام ١٣٩٣هـ الرئيسي لمكة المكرمة.

٣-٣-١-٢ مخطط عام ١٤٢٥هـ الرئيسي لمكة المكرمة (الوضع الراهن).

٣-٣-١-٣ مخطط عام ١٤٥٠هـ الرئيسي لمكة المكرمة (المخطط المستقبلي).

٣-٣-٢ الخصائص الاجتماعية والاقتصادية العامة لسكان مكة المكرمة.

٣-٤ التنمية العمرانية المستقبلية لمكة المكرمة.

٣-٤-١ المخطط الهيكلي المستقبلي لمكة المكرمة.

٣-٤-٢ التنمية العمرانية.

٣-٤-٣ التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

٣-٤-٤ التنمية البيئية.

٣-٤-٥ التنمية السكانية.

٣-٥ تخطيط الأحياء الجديدة.

٣-٥-١ معايير وأسس تصميم وتخطيط الأحياء الجديدة.

٣-٥-٢ دراسة وتحليل مخططات منطقة الشرائع بمكة المكرمة.

٣-٦ نتائج الباب الثالث.

مقدمة:

إن الهدف من الباب الثالث هو دراسة وتحليل التطور العمراني للأحياء السكنية. بمكة المكرمة تاريخيا وحتى الوضع العمراني الراهن وذلك لإيجاد تأثير النمو والتطور على طابع النسيج العمراني للأحياء السكنية الحديثة من حيث الأنماط والأشكال والعوامل والمؤثرات عليها.

حيث يتم دراسة وتحليل الخلفية التاريخية لمدينة مكة المكرمة ونشأتها وتطورها على مر العصور بالإضافة إلى تطور نسيجها العمراني ومبانيها والمواد المستخدمة في البناء وتوزيع الأحياء، بداية من العصور قبل الإسلام مروراً بالعصر الإسلامي ووصولاً إلى العهد السعودي والخطط المستقبلية. هذا بالإضافة لدراسة العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة كالعوامل البيئية والعوامل الاقتصادية والعوامل الاجتماعية والثقافية. كما يتم تحليل الوضع العمراني والبيئي القديم والراهن والمستقبلي لمدينة مكة المكرمة. وذلك من خلال بحث ودراسة مخططات تطوير مكة المكرمة للأعوام ١٣٩٣هـ، ١٤٢٥هـ، ١٤٥٠هـ. بالإضافة إلى تحليل خصائص النسيج والهيكل العمراني القائم من حيث أنماط وأشكال العمرانية. ومن ثم تحليل الخصائص الاجتماعية والخصائص الاقتصادية العامة لسكان مكة المكرمة لمعرفة التركيبة السكانية.

ولتوضيح جميع المؤثرات على الطابع العمراني للأحياء السكنية، يتم أيضاً دراسة استراتيجيات وسياسات تخطيط الأحياء الجديدة بالإضافة إلى معايير وأسس تصميم وتخطيط الأحياء الجديدة حسب ما جاء في لوائح التخطيط الصادرة من وزارة الشؤون البلدية والقروية؛ هذا بالإضافة لتحليل التنمية العمرانية المستقبلية لمكة المكرمة من حيث العناصر التالية: المخطط الهيكلي المستقبلي لمكة المكرمة، التنمية العمرانية، التنمية الاجتماعية والاقتصادية، التنمية البيئية والتنمية السكانية.

٣-١ تاريخ النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة:^١

إن المتتبع لمراحل النمو الحضري لمدينة مكة المكرمة يجد أن الأسباب الدينية هي التي تفسر شكل وموقع التطوير في المدينة المقدسة. لقد اختار الله سبحانه وتعالى هذا المكان ليقام فيه أول بيت لعبادته وحده، وسخر له خليفة إبراهيم وإسماعيل عليها السلام لينشرا الحنيفية في ربوع الجزيرة العربية ثم أرسل رسوله محمد بن عبد الله صلوات الله وسلامه عليه من هذه البقعة المباركة إلى العالم كافة لينشر هذا الدين الإسلامي فكانت مكة بؤرة العالم الإسلامي، يتطلع إليها المسلمون بشوق بالغ وتنحى وجوههم لها خمس مرات يومياً. كما يضاف إلى الأسباب الدينية العوامل الطبوغرافية وتأثيرها المباشر على الشكل العام للنسيج العمراني.

ويمكن تقسيم المراحل التي مرت بها المدينة المقدسة إلى ثلاث مراحل متميزة عمرانيا تمثل كل مرحلة لبنة متفردة في نموها وتطورها. والهدف من هذا التقسيم إبراز مراحل التطور الذي مرت به هذه المدينة عبر العصور المختلفة لنقف على العوامل المختلفة التي أسهمت في بناء هذه المدينة المقدسة.

٣-١-١ مكة المكرمة في مرحلة ما قبل الإسلام:

لقد عرفت مكة منذ أحقاب طويلة قبل عهد إبراهيم عليه السلام واستقبلت هجرات سابقة تعدد فيها أجناس المهاجرين، وكل ما يمكن قوله أن العماليق سكنوا مكة قبل قدوم الخليل إبراهيم عليه السلام وزوجته وابنة إسماعيل إليها. وبعد وفاة إسماعيل بقرنين كان يسكن مكة الجرهميون وانقسموا إلى قسمين جرهم وقطورا. وكانت الكعبة الشريفة البناء الوحيد في مكة ذاك الوقت، أما مساكن هؤلاء فكانت مضارب من الشعر. وفي أواخر القرن الثالث أو أوائل القرن الرابع الميلادي أتت قبيلة خزاعة من اليمن التي استولت على مكة وورثت الحكم فيها وطردت قبيلة جرهم منها وكان منها قصي بن كلاب، غير أنه قرر العودة إلى مكة والسكن فيها، والت إليه أمور مكة وزعامتها وذلك قرابة منتصف القرن الخامس الميلادي. وجمع قصي قومه فأنزلهم مكة بجوار قبيلة خزاعة، التي بقيت تسكن مكة تحت إمرة قصي. ومنذ ذلك الحين انتشرت بطون قريش في شعاب مكة.

وقد أمر زعيم قريش قصي بن كلاب قومه ببناء مساكنهم حول الكعبة حتى تهاجم العرب وتعظمهم. وبذلك يعتبر قصي أول من صمم المدينة وقام ببناء دار الندوة لاجتماع زعماء القبيلة وذلك في الجزء الغربي من الكعبة، وهي أول دار بنيت في

^١ د. محمد محمود السرياني، مكة المكرمة دراسة في تطور النمو الحضري، بحث في الندوة الثانية لأقسام الجغرافيا التي عقدت بقسم الجغرافيا بجامعة الملك سعود بالرياض في الفترة من (٣-٥) شعبان ١٤٠٥ هـ (٢٣-٢٥) إبريل ١٩٨٥ م.

- مراجع أخرى:

- د. ناصر علي الحارثي، التطور العمراني لمدينة الحجاج والمشاعر المقدسة في عهد الملك عبد العزيز، مكتبة الملك عبدالعزيز العامة بالرياض ١٤٢٨ هـ، ٢٠٠٧ م.

- د. فتحي محمد مصلحي، شخصية المدينة السعودية، دار الإصلاح بالدمام ١٤٠٥ هـ، ١٩٨٤ م.

مكة المكرمة سنة ١٥٠ قبل الهجرة. ثم خط قصي بن كلاب للكعبة ساحة دائرية توازي صحن الطواف القديم وأباح للناس أن يبنوا دون ذلك حول مدارها من الجهات الأربع. ومن ذلك الحين بدأت المساكن الدائمة في مكة المكرمة، وأخذت تزداد تدريجياً من حول الكعبة، وكانت بسيطة في مواد بنائها حيث كانت تبنى من الطين ومن الحجارة، دائرية الشكل تعظيماً للكعبة المشرفة، ولم تسور ساحة الكعبة ولم يسمح لأحد أن يرتفع ببناؤه إلى مستوى ارتفاع الكعبة حتى يظل البيت العتيق مشرفاً على كل المنطقة.^١

وساعد مكة على الازدهار في هذه الفترة بعداً آخر يتمثل في كونها مركزاً تجارياً يقع على طريق القوافل، إذ كانت أسواقها تزدهر بالتجار فبرع أهلها في التجارة وتضخمت رؤوس أموالهم. بالإضافة إلى مكانتها الدينية حيث كانت الكعبة المكان المقدس لعرب الجاهلية. واثراً ذلك أيضاً على تركيب سكانها، إذ كانت مكة في عهد قريش تضم جاليات أجنبية يهبطون إليها بفنونهم وأموالهم وعلومهم.

٣-١-٢ مكة المكرمة في العهد الإسلامي:

عاشت مكة المكرمة خلال العهود الإسلامية فترات مختلفة من تاريخها يمكن تقسيمها إلى ثلاث فترات متباينة كالتالي:

أ - الفترة الأولى: فترة الازدهار: (من بداية البعثة النبوية حتى عام ١٢٣هـ):

بدأت من البعثة النبوية وحتى نهاية دولة بني أمية عام (١٢٣) (٧٩٤م)، ولقد شهدت هذه الفترة التوسعة الأولى للمسجد الحرام في عهد عمر بن الخطاب (رضي الله عنه) سنة ١٧ هـ (٦٣٨م) حين رأى أن المسجد لا يسع جموع المصلين فاشترى بعض الدور المحيطة بالمسجد وهدمها وادخل مساحتها بالمسجد الحرام.^٢

وعلى نفس المنهج سار عثمان بن عفان (رضي الله عنه) حيث اشترى مزيداً من الدور حول المسجد سنة ٢٦ هـ (٦٤٦م) لتوسعة أماكن الصلاة والمطاف حول الكعبة.

وأضاف ابن الزبير أثناء حكمه لمكة توسعة أخرى حيث أعاد بناء الكعبة المشرفة ووسع مساحة المسجد الحرام سنة ٦٥ هـ (٦٨٤م) تلاه الوليد بن عبد الملك الذي قام بتوسعة رابعة للحرم عام ٩١ هـ (٧٠٩م). (الشكل ٥٠) يوضح التوسعات التي شهدتها المسجد الحرام على مر العصور.

إن توسعات الحرم المتعاقبة كانت تعني توسعة المدينة نحو الأطراف، لأن من يهدم بيته كان يقوم بالبناء في مكان أبعد عن الحرم. وهكذا نجد أن توسعات الحرم كانت تساعد بطريقة غير مباشرة على زيادة رقعة المدينة المقدسة. ويمكن القول

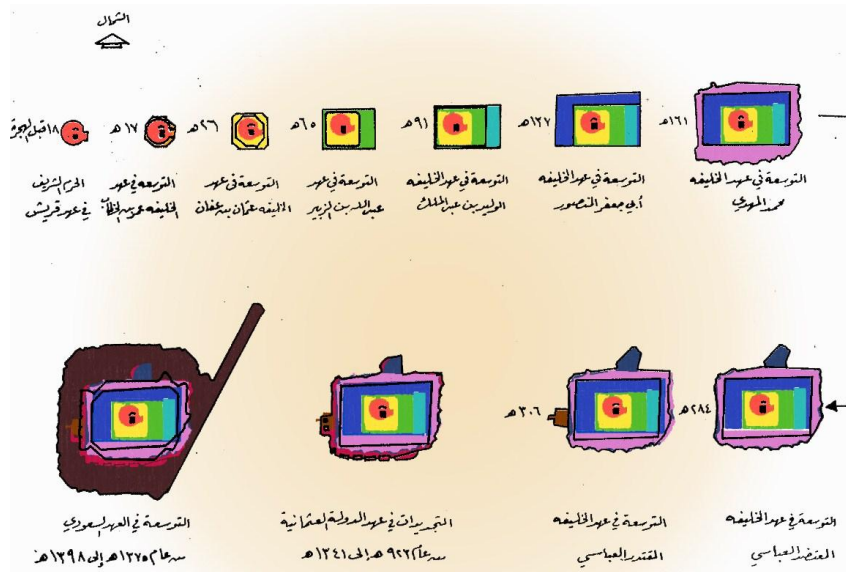
^١ مصطفى عبد الباقي - مكة المكرمة : انتشارها وتركيبها الداخلي بحث مقدم إلى ندوة المدينة السعودية - انتشارها وتركيبها الداخلي - التي عقدت بقسم الجغرافيا بجامعة الملك سعود في جمادى الثانية ١٤٠٣هـ.

^٢ حسين عبد الله باسلامة، تاريخ عمارة المسجد الحرام، الكتاب العربي السعودي رقم (١٦) منشورات هامة، الطبعة الثالثة، ١٤٠٠هـ.

أنه في خلال هذه الفترة الذهبية التي عاشتها مكة في عهد الراشدين والأمويين زادت كثافة البيوت حول المسجد الحرام فأخذ وسط أم القرى شكل المدينة المكتظة.

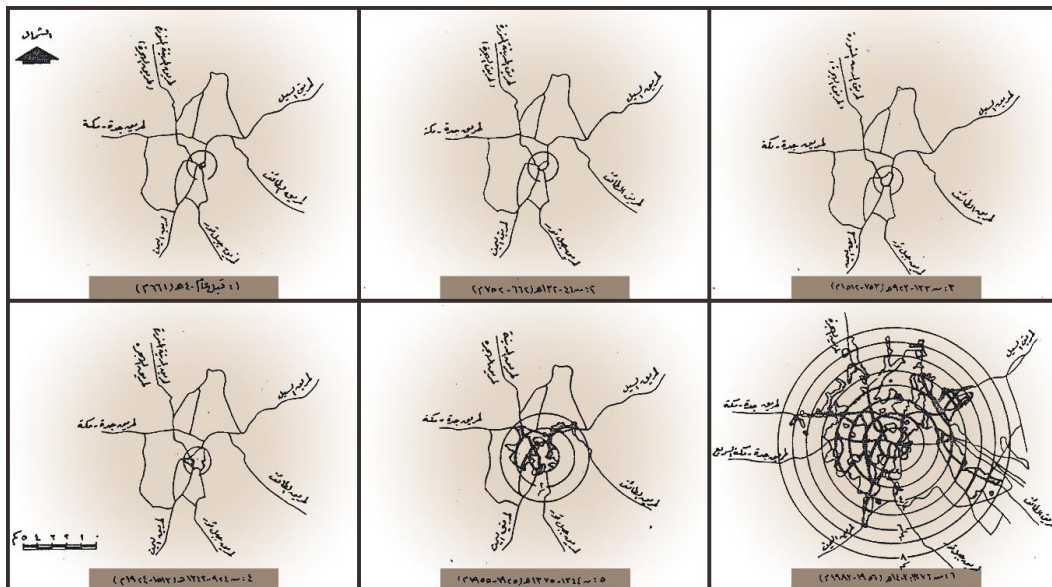
ويعطي بعض الباحثين تقديرات لمساحة مكة المكرمة في نهاية العهد الراشدي بحدود ١٦ هكتار بينما توسعت لتصبح في نهاية العهد الأموي قرابة ٣٥ هكتار. (شكل ٥٢،٥١).^١ حيث يوضح الأول نمو مكة المكرمة عبر التاريخ وعلاقته بالحرم ويوضح الثاني نمو مكة المكرمة خلال فترات زمنية مختلفة.

١ غازي مكي، مكة مدينة الحجاج، منشورات مراكز أبحاث الحج، النسخة الانجليزية ص ٢٤ - ٢٥.



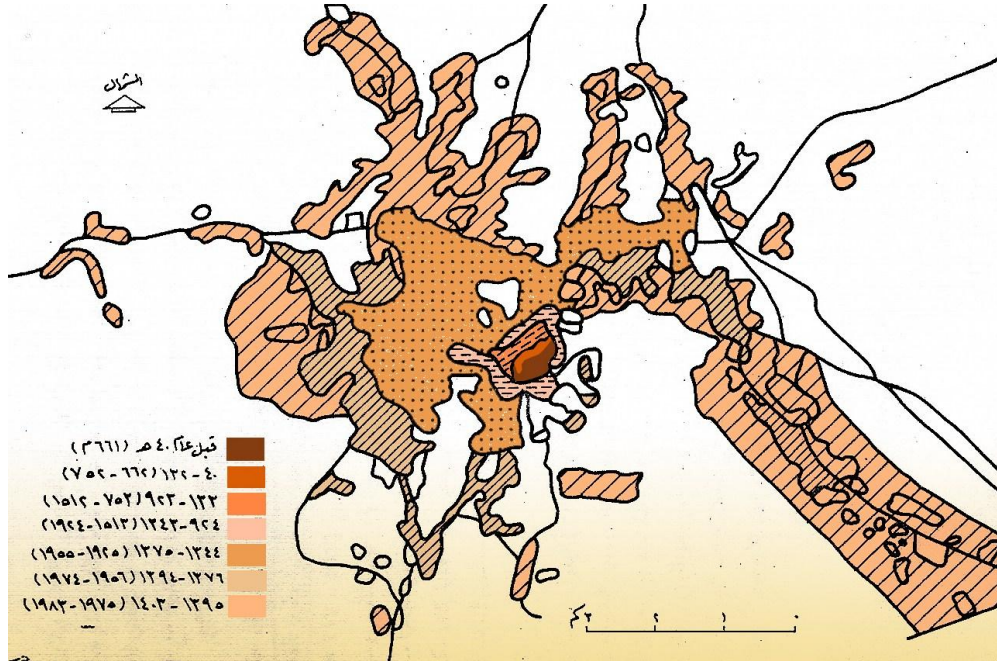
شكل (٥٠) توسعات الحرم المكي الشريف

المصدر: مكتب تخطيط وتنمية مكة المكرمة.



شكل (٥١) نمو مكة المكرمة عبر التاريخ وعلاقته بالحرم المكي

المصدر: مكتب تخطيط وتنمية مكة المكرمة.



شكل (٥٢) نمو مكة المكرمة خلال فترات زمنية مختلفة

المصدر: Modified After Mirza1979

ب - الفترة الثانية : فترة الركود : (من ١٢٣هـ حتى ٩٢٣هـ):

وتمتد من أوائل العهد العباسي وتنتهي بحكم المماليك وتشمل قرابة ثمانية قرون من (١٣٢ - ٩٢٣) هـ الموافق (٧٤٩ - ١٥١٧) م وقد تعاقب علي حكم مكة في هذه الحقبة العباسيون والفاطميون والأيوبيون والمماليك. شهدت المدينة توسعاً متواضعاً خلال هذه الفترة التي استغرقت قرابة ثمانية قرون. وقد شهد الحرم المكي خلال هذه الحقبة توسعات متعاقبة تمت أيام أبي جعفر المنصور ١٣٧ هـ (٧٥٤ م) والمهدي ١٦٠ هـ (٧٧٦ م) والمعتضد ٢٨١ هـ (٨٩٤ م) والمقتدر ٣٠٦ هـ (٩١٨ م) كان لها الأثر الحاسم في توسعة رقعة المدينة. وقد شهدت المدينة المقدسة في هذه الفترة ارتفاع المباني لأكثر من طابق في المدينة المحيطة بالحرم . وكانت معظم المباني حول الحرم هي من المدارس والتكايا والأربطة والأوقاف التي خصص ريعها للإنفاق علي الحرم المكي الشريف. لذا فقد ظل عمران مكة على ما هو عليه ولم تتجاوز مساحة المدينة مع نهاية عام ٩٢٣ هـ (١٥١٧ م) ٥٩ هكتاراً .

واتسمت مكة في هذه الفترة بظاهرة جديدة حيث كان حكامها يعنون بتحسين المدينة أكثر مما يعنون بعمارتها فكانوا يبنون القلاع لرد عاديات بعضهم .

ج - الفترة الثالثة : فترة الانتعاش: (من ٩٢٣هـ حتى ١٣٤٣هـ):

وفي القرن العاشر الهجري آلت مقاليد المسلمين إلى آل عثمان في تركيا الذين اتسعت فتوحاتهم وشمل نفوذهم الحرمين. و تمت في هذه الفترة التوسعة العثمانية الكبيرة للمسجد الحرام التي قام بها السلطان سليم واستغرق بناؤها عشر سنوات (٩٨٠-٩٨٩هـ) الموافق (١٥٧٢-١٥٨١م) وتم تمهيد كثير من الشوارع الرئيسية إضافة إلى توسيع الطرق المحيطة بالمسجد الحرام، وشيدت المساكن المتعددة الأدوار التي انتشرت في سفوح الجبال، واكتظت الشوارع الأزقة المحيطة بالمسجد الشريف بالسكان، وخاصة في العهد العثماني الثاني (١٢٥٦-١٣٤٣هـ) الموافق (١٨٤٠-١٩٢٤م). وقد بدأ اثر زيادة الهجرة إلى مكة من مختلف الأجناس والأعراق واضحا، حيث نجد أن كثير من العائلات التي تسكنها تنحدر اليوم من أصول مصرية أو تركية أو مغربية أو شامية أو صينية أو هندية أو إندونيسية.

لقد اتسع العمران في مكة وزادت رقعة الأرض التي احتلتها المدينة المقدسة إلى ما يزيد عن ١٤٠ هكتار. ويبدو أن الناس تجاوزوا السور المضروب من حول المدينة، ويظهر ذلك الخرائط التي رسمها بوركهارت (١٨١٤م) والمعلومات التي دونها هورخرونية (١٨٨٥م) عن تطور المدينة المقدسة في نهاية العهد العثماني (الشكل ٤) يوضح خريطة مكة في نهاية القرن ١٣هـ. ولعل الوصف الذي ذكره إبراهيم رفعت باشا أمير الحج المصري عام (١٣١٨هـ - ١٩٠١م) يعطي صورة واضحة عن أبعاد مكة وامتداداتها في هذه الفترة إذ يقول :

" هي مكة المكرمة عاصمة بلاد الحجاز وطولها من الشمال إلى الجنوب ميلان، وعرضها شرقا من جبل أبي قبيس إلى أسفل قيعقان من الغرب ميل واحد، يقطع الماشي طولها في نحو نصف ساعة. ومع كون عرضها دون طولها يقطع في زمن أكثر مما يقطع فيه الطول وذلك لوجود أماكن على تلال في كل من جانبيها. وهي بطن وادي يحيط به سور من الجبال الشامخة قد بنيت على الحصون المحكمة وليس بسورها الجبلي ثغرات إلا حيث مداخلها الأربع ".

وتتصف شوارع مكة بأنها ضيقة غير منتظمة، ماعدا شارعاً مشهوراً يقطعها من جنوبها الغربي إلى شمالها الشرقي ويتراوح عرض الشارع بين ثمانية عشر وعشرين متراً. (الشكل ٥٣) يصف شوارع مكة وأسماء شعابها وأحياءها.

٣-١-٣ مكة المكرمة في العهد السعودي:

لقد كان للاستقرار واستتباب الأمن الذي خيم على ربوع البلاد في هذه الفترة، وما صاحب ذلك من تدفق ثروات النفط اثر كبير في تطور كافة مدن المملكة. وشهدت مدينة مكة المكرمة مثلها مثل بقية مدن المملكة ثورة شاملة وتطورا هائلا في تركيبها العمراني وفي جميع مرافق الحياة العامة فيها. ويمكن تقسيم تطور المدينة المقدسة إلى ثلاث فترات كالتالي:

أ - الفترة الأولى من (١٣٤٤-١٣٧٥هـ) الموافق (١٩٢٥-١٩٥٥م):

لقد استمرت الخطوط العريضة لنمو مدينة مكة المكرمة في العهد العثماني خلال الفترة الأولى من تاريخ مكة الحديث الذي يمكن أن يتزامن مع توحيد المملكة في عام ١٣٤٣هـ، حيث أصبحت الحجاز تتبع المملكة العربية السعودية، ولقد كانت المدينة المقدسة خلال هذه الفترة مثالا للمدينة الإسلامية التي تتميز بـ:

١- التفافها حول مركزها الديني (الحرم الشريف) .

٢- وعرفت بأزقتها العتيقة الضيقة التي تصب من جميع الجهات في اتجاه المسجد الحرام.

٣- إضافة إلى الأسواق التي انتشرت من حول الحرم لخدمة الحجاج.

ولكن حدودها لم تشهد توسعاً كبيراً عما كانت عليه في السابق، غير أن ملامح التغيير بدت واضحة. فلقد أدى ظهور السيارات في مدن المملكة لأول مرة في عام (١٣٤٦هـ-١٩٢٧م) إلى توسيع الطرق الرئيسية خصوصاً في مكة المكرمة التي أصبحت تقصدها قوافل السيارات المستمرة خصوصاً في أيام الحج إضافة إلى بدء توجه السكان لتعمير الأراضي الخارجية للمدينة بدلا من التكديس في الحارات القريبة من الحرم التي ضاقت بالكثافة السكانية العالية.

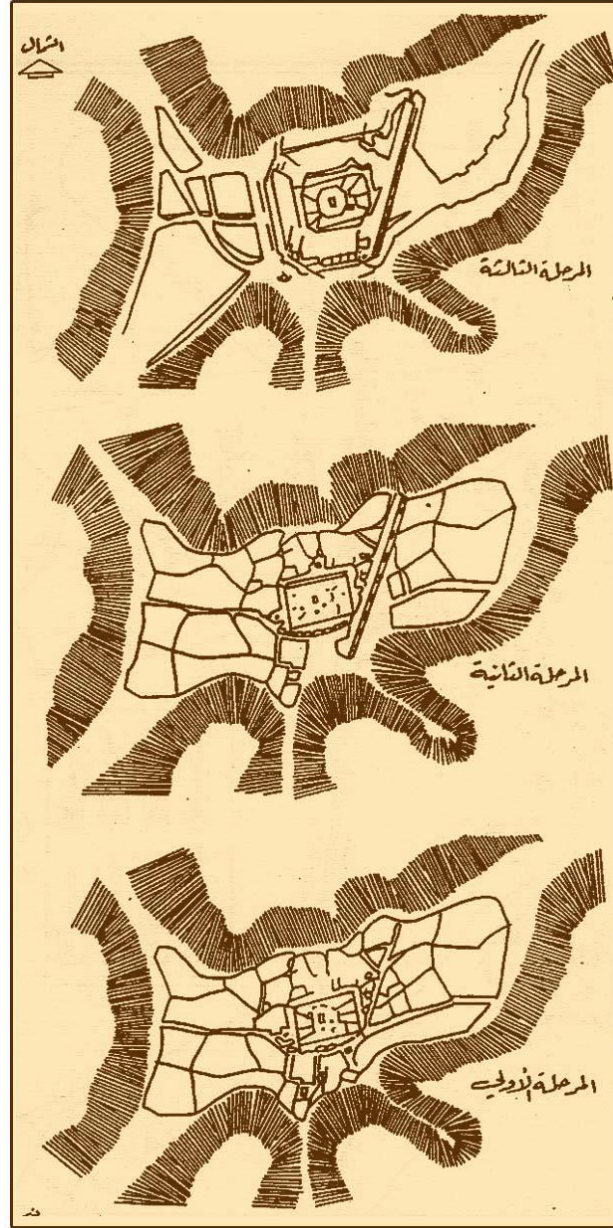
وتبع هذا الانتشار السكاني انتشار كثير من المدارس في أنحاء مكة المختلفة سنة (١٣٥٤هـ-١٩٣٥م)، إضافة إلى ظهور مساجد الأحياء، وإنشاء المستشفيات العصرية لرعاية السكان والحجاج. ولقد كان لظهور الاسمنت والخرسانة المسلحة اثر كبير في ظهور كثير من القصور والفلل الراقية في أطراف المدينة.

ب - الفترة الثانية من (١٣٧٥-١٣٩٤هـ) الموافق (١٩٥٥-١٩٧٤م):

شهدت هذه الفترة حدث مهم اثر كثيرا في توسع مكة المكرمة تمثل في التوسعة السعودية للحرم المكي الشريف التي قام بها الملك عبد العزيز، حيث ظل المسجد الحرام على توسعته العثمانية قرابة أربع قرون. (الشكل ٥٤) يوضح مراحل التوسعة السعودية .

ابتدأت التوسعة السعودية للحرم الشريف عام (١٣٧٥هـ - ١٩٥٥م) واستمرت لمدة عشرين سنة شهدت مكة المكرمة بعدها تطورا هائلا ملحوظا في مد الخدمات الضرورية إلى أحيائها وتمهيد كثير من الطرق الرئيسية وإنشاء كثير من الساحات حول الحرم الشريف وإنشاء كثير من المدارس والمستشفيات ومساجد الأحياء.

كما أن الهدم الذي شمل مئات المساكن لتوسعة الحرم والساحات وشق الطرق دفع السكان الذين هدمت منازلهم إلى السكن خارج المنطقة المركزية فتعدت مساكن مكة المكرمة الجبال المحيطة بها لأول مرة وبدأت الأحياء السكنية الجديدة في الأطراف خارج جبال المنطقة المركزية. واقتضى هذا التوسع شق مزيد من الطرق الرئيسية وتوصيل كثير من الخدمات التعليمية والصحية والاجتماعية. وقد امتدت المدينة بعد التوسعة السعودية إلى مسافة تبلغ حوالي خمسة كيلومترات في بعض الجوانب حيث تضاعفت مساحتها لتصل إلى ٧١١ هكتار. ليتغير بذلك الشكل العام للنسيج العمراني وشبكة الطرق والطابع المعماري لمدينة مكة المكرمة .



شكل (٥٤) مراحل التوسعة السعودية للحرم الشريف

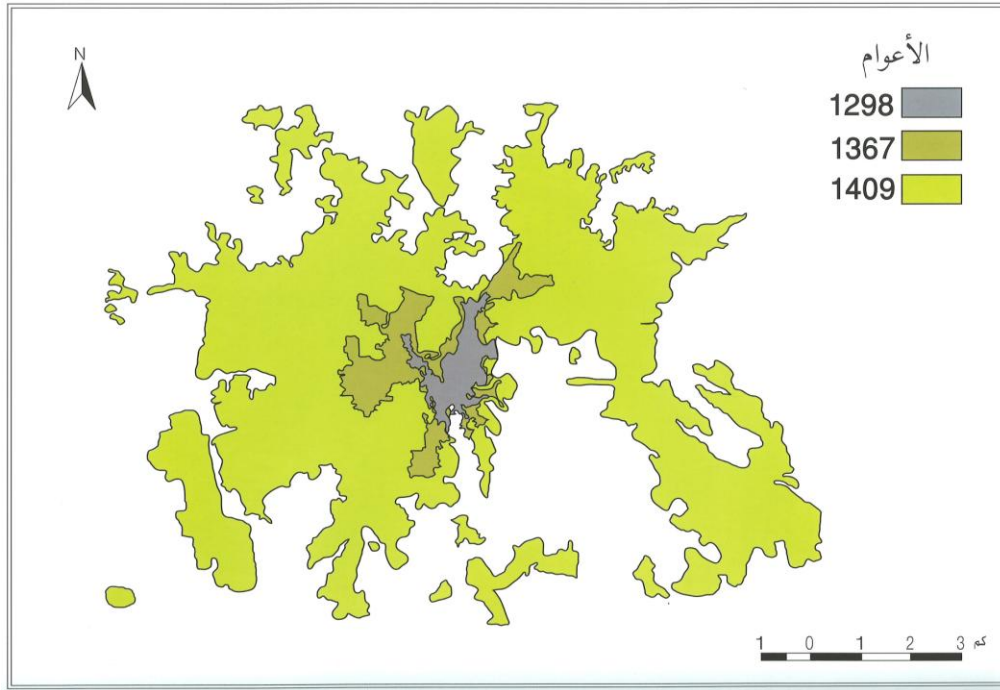
المصدر: مصطفى عبد الباقي ١٤٠٣هـ.

ج - الفترة الثالثة من (١٣٩٥-١٤٠٣هـ) الموافق (١٩٧٥-١٩٨٣م) :

يطلق على هذه الفترة اسم العصر الذهبي لمكة المكرمة حيث شهدت المدينة البداية الفعلية لتخطيطها تخطيطاً حديثاً لرفع كفاءتها وتفاذي ما تواجهها من مشكلات أفرزتها التوسعات العشوائية السابقة بحيث يمكن القول أن نسيج مكة العمراني تطور بشكل سريع وحديث. فقد كان انتشار مكة المكرمة قبل عهد التوسعة السعودية للحرم المكي الشريف انتشاراً عشوائياً تقوم فيه الإنشاءات حسب الحاجة الوقتية الملحة دون تخطيط مسبق. فلما اكتملت التوسعة السعودية وتوسعت المدينة تبعاً لذلك كان لابد من تخطيط المدينة تخطيطاً حديثاً يأخذ في الاعتبار مواردها وخصائصها الطبيعية ومشكلاتها وتطورها المستقبلي.

وقد تولى الاستشاري روبرت ماثيو وضع مخطط رئيسي للمدينة المقدسة وتتولى الآن أمانة العاصمة المقدسة والهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة هذه المهمة حيث يقومان بوضع مخطط جديد يتواءم مع النهضة الحديثة التي تمر بها مكة المكرمة ويتلافى بعض جوانب القصور في المخطط السابق.

لقد تميزت هذه الفترة بتوفير الخدمات الأساسية والمرافق العامة لكافة أرجاء المدينة وتطوير شبكة المواصلات الداخلية والخارجية فيها، بالإضافة إلى امتداد وتوسع الرقعة الأرضية للمدينة. ويوضح (الشكل ٥٥) التطور التاريخي لمكة المكرمة خلال عدة فترات باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية.



شكل (٥٥) التطور التاريخي لمكة المكرمة باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية.

المصدر: أطلس خرائط مكة المكرمة، هيئة المساحة الجيولوجية السعودية.

٣-٢ العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة:^١

تعتمد المدن علي عدة عوامل تؤثر بشكل فعال علي نموها وتطورها. وفي مقدمة هذه العوامل البيئة الطبيعية، مصادر المياه، والعوامل المناخية، التضاريس، الكثافة السكانية، النشاط الاقتصادي.....الخ. تليها العوامل الاقتصادية والاجتماعية. وفيما يلي شرح مفصل لهذه العوامل المؤثرة على النمو العمراني لمدينة مكة المكرمة.

٣-٢-١ عوامل بيئية:

أ- تضاريس مكة المكرمة:

تتمثل تضاريس مكة المكرمة في جبال من الصخور النارية والمتحولة وأودية مليئة بارسابات الزمن الرابع. وتغطي الجبال ٥٣% من مساحة مكة تقريباً بينما تغطي الأودية ٤٧% تقريباً. ويمكن القول بأن مكة عبارة عن هضبة شبه دائرية جزءها الشرقي أعلى من الغربي وتتخلل هذه الهضبة مجموعة من الأودية والانكسارات الصغيرة والكبيرة والتي أثرت على قمم وكتل الجبال .

ب- المناخ:

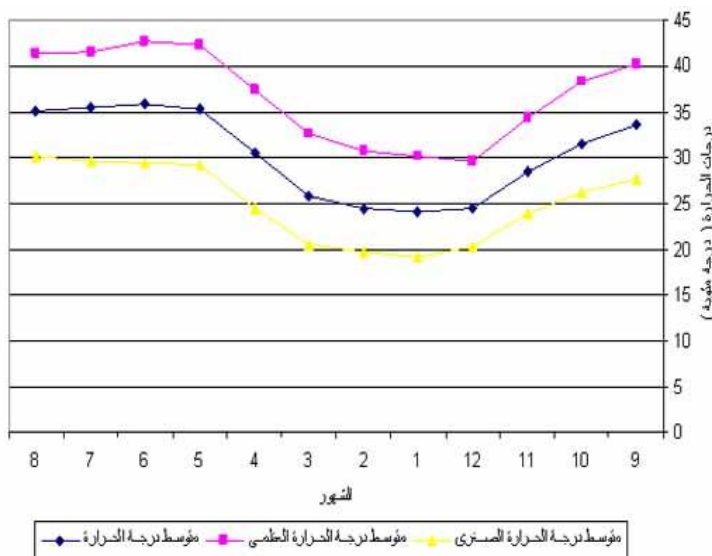
نظراً لموقع مكة المكرمة بالمنطقة المدارية وبعدها النسبي عن المسطحات المائية فإن مناخ مكة يتميز بارتفاع كبير في درجات الحرارة على مدار العام. كما تندر الأمطار. كذلك فإن سرعة الهواء تتميز بأنها غير نشطة على مدار العام. كما تلعب التضاريس دوراً هاماً في قسوة المناخ، ولا تظهر فروق واضحة بين فصول العام الأربع في درجات الحرارة والجفاف مع انخفاض نسبي في درجة الحرارة وسط الشتاء عنه في منتصف شهور الصيف مع سقوط رحات من المطر معظمها في فصل الشتاء وإن كانت متوقعة في أي فصل من فصول العام. تشتد هذه الأمطار أحياناً لينشأ عنها سيول قد تكون مدمره في بعض الأحيان. وفيما يلي شرح لعناصر المناخ الرئيسية .

■ الحرارة :

من خلال رصد معدلات درجات الحرارة لمدينة مكة المكرمة تبين أن متوسط درجة الحرارة العظمى والصغرى والمتوسط السنوي بمحطة أم الجود كانت ٣٦،٧ م° ، ٢٤،٣ م° ، ٣١،٠ م° على التوالي، وتعتبر هذه المتوسطات السنوية لدرجات

^١ دراسة بيئية للهيئة العليا لتطوير مكة ((موقع الهيئة على الانترنت)).

الحرارة من أعلى معدلات الحرارة في المناطق الحارة بالمناطق المدارية، وهي من أكبر المعدلات في العالم. وفي (الشكل ٥٦) رسم بياني يوضح درجات الحرارة العظمى والصغرى على التوالي خلال الفترة من سبتمبر ٢٠٠٢ إلى أغسطس ٢٠٠٣.



شكل (٥٦) درجات الحرارة لخطّة عرفات من شهر سبتمبر ٢٠٠٢م إلى شهر أغسطس ٢٠٠٣م

المصدر: دراسة بيئية للهيئة العليا لتطوير مكة من موقع الهيئة.

■ الرطوبة النسبية:

تتسم الرطوبة النسبية في مكة عموماً بانخفاضها حسب المعايير المناخية العامة فباعتبار المعدلات الشهرية نجد أن الرطوبة النسبية تبلغ أعلاها ٥٧٪ في يناير، ثم تتدرج نزولاً حتى تصل ٣٢٪ في شهر يوليو بأمر الجود. أما في محطة العزيزية ومنى وعرفات فتتخفّف لأقل من ٢٠٪ خلال شهري يونيو ويوليو والتي تعطي نمط التغير في الرطوبة النسبية بالمناطق المختلفة من مكة المكرمة.

■ الأمطار ومصادر المياه :

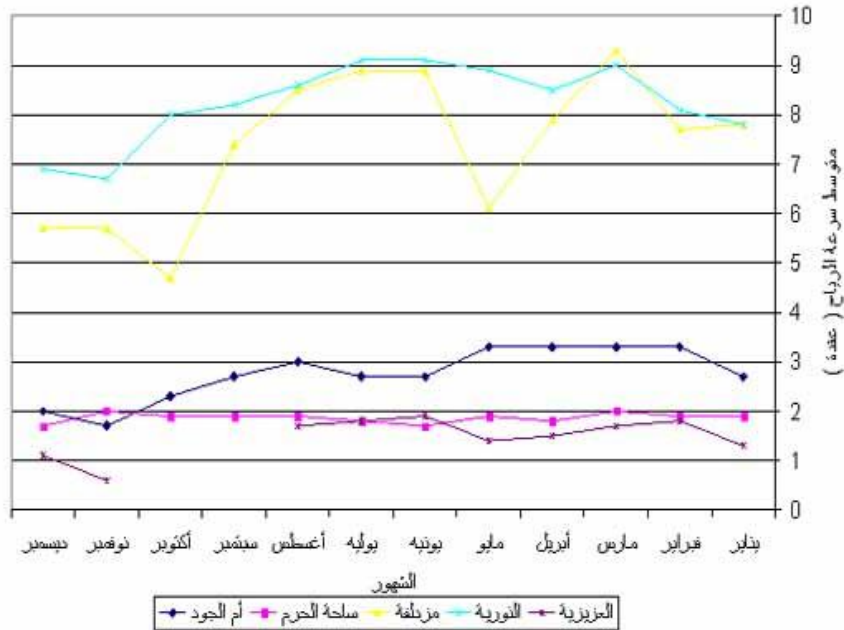
طبقاً لمعدلات الأمطار فوق المنطقة فإن مكة المكرمة تعتبر من المناطق الصحراوية الجافة، حيث تدل مؤشرات المناخ إلى أن مناخ مكة هو مناخ صحراوي أن المعدلات السنوية للأمطار بالمناطق التي تم رصد الأمطار بها خلال السنوات الأخيرة (٢٠٠٠م - ٢٠٠٢م) تراوحت ما بين ٢٣،٥ مم. بمدخل مكة (طريق جدة السريع) عام ٢٠٠١م إلى ٢٧٠،٨ مم. بمزدلفة عام ٢٠٠٢.

وتعتمد مكة للحصول على المياه الصالحة للشرب على المياه الجوفية القادمة من الأودية المحيطة بها مثل وادي فاطمة و الزيمه و العسيلة و الحسينية و وادي ملاكان. كما تحصل على حصتها من محطة تحليه مياه البحر عن طريق الشبكة العامة لتغذية المساكن بالإضافة إلى نقلها بواسطة العربات لتصل إلى إطراف المدينة.

■ سرعة واتجاهات الرياح :

يتحكم عدد من العوامل الرئيسية في سرعات واتجاهات هبوب الرياح بمكة المكرمة. من أهم هذه العوامل التغيرات في مراكز الضغط الجوي وموقع مكة المكرمة والتضاريس العامة حيث الجبال والوديان الشبه منفصلة والظروف المحلية الأخرى. وتعتبر سرعة الرياح في مكة المكرمة من السرعات المنخفضة حيث تراوحت متوسطات سرعاتها السنوية ما بين ١٠٩ إلى ٨٠٢ عقده وهي سرعات تختلف من موقع لآخر بمكة المكرمة طبقاً لطبيعة منطقة القياس ومدى إعاقه حركة الهواء بالموقع وذلك نظراً لطبيعة تضاريس مكة المكرمة.

ومن الناحية العامة فإن وقوع مكة المكرمة قريباً من الطرف الشمالي للمنطقة المدارية يجعلها ضمن نطاق هبوب الرياح التجارية الشمالية الشرقية الدائمة والتي تنبعث من منطقة الضغط المرتفع دون المداري. ولكن تلعب تضاريس مكة وطبيعة اتجاه جبال الحجاز وجبال غرب البحر الأحمر دوراً في اتجاه هبوب الرياح للمدينة. ويوضح (الشكل ٥٧) متوسط سرعة الرياح بالعقدة لمواقع محطات الرصد بمكة المكرمة من عام ٢٠٠٠م إلى ٢٠٠٢م.



شكل (٥٧) متوسط سرعة الرياح بالعقدة لمواقع محطات الرصد بمكة المكرمة من عام ٢٠٠٠م إلى ٢٠٠٢م
المصدر: دراسة بيئية للهيئة العليا لتطوير مكة من موقع الهيئة.

تأثير العوامل البيئية على النمو العمراني لمكة المكرمة:

تؤثر العوامل البيئية على النمو العمراني بشكل مباشر وقوي جداً. حيث يلعب كون مكة تقع بوادي محاط بالجبال من جميع الجهات و وعورة تضاريسها دوراً كبيراً في تشكيل النسيج العمراني، وكذلك في قلة الأراضي الصالحة للبناء (الأراضي المستوية)، ولذلك تقل المباني ذات الأفنية الداخلية ويتم التعويض عنها بالخارجيات في الأسطح العلوية للمباني. وتعتبر وعورة التضاريس سبباً من أسباب تعدد الأدوار حيث وصل ارتفاع المباني في مكة المكرمة إلى ستة ادوار وتم استخدام أحجار البناء المستخرجة من الطبيعة الجبلية لمكة. بالإضافة إلى كونها عائقاً صعباً يحد من انتشار العمران بشكل أفقي.

كما كان لشدة الحرارة دور في كون المباني متضامة ومتلاصقة والشوارع ضيقة ومتعرجة للتخفيف من درجات الحرارة والتقليل من المسطحات المعرضة للشمس وإبقاء ممرات المشاة مظلة أكبر وقت ممكن من النهار. وكذلك لجاء سكان مكة إلى تغطية الفتحات الخارجية بالروشان والمشرية المكية لحماية مساكنهم من درجات الحرارة العالية. ولذلك أصبح لمكة المكرمة طابعها الخاص بها والمقاوم للعوامل البيئية التي تتعرض لها.

٣-٢-٢ عوامل اقتصادية:^١

تعتبر الأنشطة الاقتصادية والتجارية المتمثلة في :

- ❖ خدمة زوار المسجد الحرام من حجاج ومعتمرين.
- ❖ الاستثمارات العقارية والإنشاءات.
- ❖ الخدمات الفندقية والإسكان.
- ❖ النشاطات التعليمية والوظائف الحكومية.
- ❖ الأنشطة التجارية المختلفة والعامة كالأسواق وغيرها .
- ❖ الأنشطة الزراعية.

من أهم العوامل الاقتصادية المؤثرة على النمو العمراني لمكة المكرمة، بالإضافة إلى الأنشطة الناتجة عن أداء مناسك الحج والعمرة حيث أن هذه الأنشطة تمثل مصدراً رئيسياً للدخل بالنسبة لمكة المكرمة كمدينة والمملكة العربية السعودية كدولة، كما تحظى مكة بنصيب كبير جداً من الحصة الاقتصادية المخصصة للمشاريع التطويرية لإنشاء الأنفاق والجسور والمباني وذلك بهدف تسهيل مناسك الحج والعمرة على ضيوف بيت الله.

ولما تحظى به هذه المدينة من أهمية دينية فإنها تجذب رؤوس الأموال للحصول على عائد استثماري عالي وسريع، بالإضافة إلى شركات التطوير العمراني التي تسعى إلى تطوير المناطق العشوائية داخل المنطقة المركزية مثل (تطوير جبل عمر، الشامية، جبل خندمة، الطريق الموازي).

تأثير العوامل الاقتصادية على النمو العمراني لمكة المكرمة:

أثرت العوامل الاقتصادية على النمو العمراني لمكة المكرمة بقوة. وخاصة في المنطقة المركزية المحيطة بالحرم المكي الشريف، حيث انتشر العمران بشكل خارج عن المعتاد وذلك عن طريق:

أولاً: قيام مشاريع التطوير العمراني مثل مشروع تطوير جبل عمر، وتطوير جبل خندمة، وتطوير منطقة الشامية واجبياد وغيرها. مما أدى إلى إزالة مناطق بالكامل وإعادة بناؤها ليتغير بذلك الشكل العام للنسيج العمراني للمنطقة، ومن ثم يعاد توزيع استعمالات الأراضي والخدمات والمرافق بشكل استثماري هدفه العائد الربحي السريع فقط.

ثانياً: تدخل المستثمرين بحثاً عن الأرباح السريعة العائدة عن موسمي الحج والعمرة.

ثالثاً: قيام المشاريع الفندقية بمبانيها الضخمة مثل وقف الملك عبد العزيز ومشروع مكة للإنشاء والتعمير ودار التوحيد وغيرها.

^١ مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة. المخطط الإقليمي للتنمية الشاملة لمنطقة مكة المكرمة. وزارة الشؤون البلدية والقروية، ص ٢٧.

رابعاً: قيام مشاريع المجمعات التجارية والأسواق الكبيرة.

خامساً: بفعل جميع المؤثرات السابقة على المنطقة المركزية تأثرت أطراف مدينة مكة المكرمة. حيث أن سكانها هجروا مساكنهم منتقلين ومتجهين إلى المخططات الجديدة على أطراف مكة بعيداً عن الزحام والضوضاء ومشاكل موسمي الحج و العمرة. وكان ذلك من أسباب تغير شكل المخطط العام لمكة المكرمة وازدهار النمو العمراني على أطرافها.

٣-٢-٣ عوامل اجتماعية وثقافية:

تتمثل العوامل الاجتماعية والثقافية المؤثرة على النمو العمراني لمكة المكرمة في الدين الإسلامي الحنيف و الخصائص الاجتماعية والثقافية النابعة منه مثل (احترام حق الجار، وعدم الإضرار بالآخرين، وحق الطريق، وغيرها). بالإضافة إلى الخصائص الاجتماعية والثقافية لسكان مكة المكرمة التي سيتم ذكرها فيما يلي:

❖ تتميز مكة المكرمة بتغير مستوياتها السكانية تغيراً كبيراً على مدار السنة. إذ أنها قد تشهد تغيراً سكانياً من يوم لآخر حتى في غير موسم الحج بسبب حركة المعتمرين. كما أن هناك تباينات سكانية من شهر لآخر نظراً لتزايد الإقبال على العمرة في بعض الأشهر مثل شهري رجب ورمضان.^١

❖ تنقسم الأسر في مكة المكرمة إلى نوعين، أسر نووية وأسر ممتدة. أما النووية فهي التي تحتوي على الزوج والزوجة والأولاد وتمثل نسبة ٨٩%، وفيما يتعلق بالممتدة فهي التي تحتوي على أقارب آخرين بالإضافة إلى عناصر الأسرة النووية وتمثل نسبة ١١%.

❖ وفيما يتعلق بتوزيع السكان حسب الجنسية، فلقد اتضح أن ٧٥ % تقريباً من سكان مكة المكرمة سعوديون، و ٢٥% غير سعوديين. ولعل هذا يعني أنه من بين كل أربعة أفراد في مكة المكرمة يوجد فرد غير سعودي.

❖ تعتبر الجالية اليمنية هي أكبر جالية من بين غير السعوديين في مكة المكرمة، حيث تمثل ١٩ % من إجمالي الجنسيات غير السعودية. وتحتل أكبر ثلثي جاليات في مكة المكرمة ٧٥ % من الإجمالي، وهم اليمنيون والباكستانيون والمصريون والبورماويون والبنغاليون والنيجيريون والسودانيون والماليون.

❖ توضح النتائج أن الهيكل التعليمي للكبار من غير السعوديين ينحرف للأسفل بالمقارنة مع الهيكل التعليمي للكبار من السعوديين. فنسبة الفئة الأقل تعليماً من غير السعوديين وهم الذين يقرأون ويكتبون أو يحملون الشهادة الابتدائية تبلغ ٣٤% تقريباً، في حين أنها لدى السعوديين تبلغ ٢٣،٤%.^٢

^١ مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة. المخطط الرئيسي الإرشادي لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة المجلد الأول. وزارة الشؤون البلدية والقروية، ص ٢.

^٢ دراسة الهيئة العليا لتطوير مكة للدكتور عبدالقادر محمد عطية.

تأثير العوامل الاجتماعية والثقافية على النمو العمراني لمكة المكرمة:

يمكن القول أن تأثير هذه العوامل كان واضحاً وجلياً في المنطقة القديمة بمكة المكرمة (المنطقة المركزية حالياً)، حيث يمكن أن نرى تأثير تطبيق التعاليم النابعة من الدين الإسلامي بما يخص الشكل العام للمدينة الإسلامية (النسيج العمراني)، أما في وقتنا الحاضر، فإننا فقدنا الهوية الإسلامية لمدينة مكة المكرمة وذلك لأسباب عديدة يمكن أن نذكر منها:

❖ أن النظام التخطيطي (التشريعي) الحالي لا يخدم تعاليم ديننا الإسلامي، وإنما هو مستمد من خبرات دول متقدمة غير إسلامية.

❖ ضياع الروابط الاجتماعية بين السكان بسبب تغير نمط حياتهم وانتقالهم للعيش في المخططات الحديثة بما فيها من عوامل تساعد على ذلك.

❖ الطلب المتزايد على الوحدات السكنية (سواء من الأسر الجديدة المكونة من شخصين أو من تزايد عدد الوافدين للعمل بمكة المكرمة).

٣-٣ الوضع العمراني والبيئي الراهن لمدينة مكة المكرمة:

٣-٣-١ مخططات تطوير مكة للأعوام (١٣٩٣هـ، ١٤٢٥هـ، ١٤٥٠هـ).

٣-٣-١-١ مخطط عام ١٣٩٣هـ الرئيسي لمكة المكرمة:^١

قامت الحكومة في مطلع التسعينات من القرن الهجري المنصرم (الموافق ١٩٧٠م) بالتعاقد مع الاستشاري روبرت ماثيو، جونسون _ مارشال (ر.م.ج.م) لإعداد تقارير مخططات رئيسية للمدن الست الرئيسية في المنطقة الغربية، وهي مكة المكرمة والمدينة المنورة والطائف وجدة وينبع وتبوك. وقد قدم تقرير المخطط الرئيسي لمكة المكرمة إلى الحكومة عام ١٣٩٣هـ (١٩٧٣م). ولعل ذلك كان هو الجهد الجاد الأول من نوعه الذي استهدف تنمية المدينة المقدسة والمناطق القريبة منها بشكل شامل. وعلى مدي العشرين السنة الماضية منذ عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) تطرق المخطط بتفصيل مسهب إلى المكانة البارزة لمكة المكرمة كمركز ديني للعالم الإسلامي. فقد ميز التقرير بين سكان مكة المكرمة الدائمين وبين الزوار من الحجاج والمعتمرين من حيث توفير وسائل الراحة الأساسية والخدمات، وأعطيت الأولوية للزوار من الحجاج والمعتمرين.

^١ مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة. المخطط الرئيسي الإرشادي لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة المجلد الأول. وزارة الشؤون البلدية والقروية، ص ٢١.

مقترحات المخطط:

قام الاستشاري روبرت ماثيو ومشاركوه (ر. م. ج. م) بالاعتماد على حقيقة أن مكة المكرمة هي المركز الديني للأمة الإسلامية. لذلك قام بإبقاء المنطقة المركزية (المحيطة بالحرم المكي الشريف) لاستخدامها بشكل فعال لخدمة الزوار من الحجاج والمعتمرين، وذلك من خلال مايلي:

❖ نقل بعض الوظائف والخدمات من مركز المدينة إلى مواقع خارجها مثل (نقل سوق الفواكه والخضار وسوق الجملة و نقل بعض الفروع البلدية والمحلية للمكاتب الحكومية وبعض الدوائر التابعة لها والمؤسسات الحكومية).

❖ تنمية المناطق الخارجية والمحيطية بمكة المكرمة لتصبح مناطق سكنية.

كما تضمن المخطط المقترح إقامة عدد من التجمعات السكنية الجديدة في المواقع الخارجية على أطراف مكة المكرمة في كل من مدخل مكة من طريق المدينة المنورة، ومن طريق جدة ومن طريق الطائف السيل والهدا ومن طريق الليث اليمن. وتأكيداً لأهمية الدور الديني وخدمة حجاج بيت الله الحرام، فقد وضع المخطط فكرة توسيع المساحة المخصصة للصلاة حول الحرم الشريف، وإضافة إلى ذلك فقد اقترح فكرة إنشاء الأدوار الأرضية لجميع المباني الواقعة حول الحرم الشريف (سواء التي سيتم بناؤها أو التي سيعاد بناؤها) بحيث تقوم علي أعمدة تتيح بأسفلها مساحات يستعملها الحجاج ويتجمعون تحتها. وقد كان من المتوقع أن يصل عدد السكان الدائمين لمكة المكرمة ما بين ٥٥٠٠٠٠ و ٩٥٠٠٠٠ نسمة في عام ١٤١١هـ - (١٩٩١م).

كما كان من المتوقع أن يصل عدد الحجاج عام ١٤١١هـ الي ٢ مليون حاج. وللوفاء بمتطلبات هذا العدد من السكان فقد وضع المخطط التوصيات الرئيسية الثلاث التالية:

أولاً: يجب توفير ما يكفي من الوحدات السكنية الدائمة وذلك بضمان بقاء المنطقة المركزية من المدينة المقدسة مأهولة بالسكان طوال السنة.

ثانياً: لابد من أن يكون هناك نوع من الترابط ما بين إيواء الحجاج والطاقة الاستيعابية للخدمات الأساسية ومستوى وسائل الراحة.

ثالثاً: يجب التشدد في ضبط ومراقبة شكل التنمية ضمن المنطقة المركزية الواقعة حول الحرم الشريف.

وبناء علي هذه المعطيات، فقد تمت صياغة سياسة تفصيلية، كما ورد اقتراح بخفض عدد سكان المنطقة المركزية من ٦٧٠٠٠ نسمة عام ١٣٩٣هـ - (١٩٧٣م) إلى ١٩٠٠٠ نسمة عام ١٤١١هـ - (١٩٩١م)، وكذلك منع (الزيادة السريعة جداً في الكثافات) وتجنب حجب الحرم الشريف بواسطة المباني المحيطة به. ويمكن تلخيص مقترحات المخطط في ما يلي:

١. التركيز على الوظيفة الأساسية والرئيسية لمدينة مكة المكرمة (الوظيفة الدينية).

٢. تغيير استعمالات الأراضي في المنطقة المركزية والمناطق المحيطة.

٣. تطوير وتغيير شبكة الطرق والخدمات والمرافق.

٤. تغيير النسيج بشكل كلي وتام في المنطقة المركزية.

استعمالات الأراضي:^١

أورد المخطط إطاراً عمرانياً للتنمية بغرض تسهيل جميع الخدمات المتصلة بالحج والعمرة. إضافة إلى ذلك، فقد اقترح المخطط درجة من التنوع في توفير النشاطات التكميلية والاستخدام في بعض الخدمات والصناعات المطلوبة عادة للوفاء بحاجات مدينة قارب عدد سكانها _ في ذلك الحين _ نصف مليون نسمة. وطبقاً لذلك، فقد اقترح أن تكون هناك منطقة صناعية تقوم علي طريق مكة المكرمة / المدينة المنورة السريع الواقع خارج حدود الحرم الشريف. وقد تصورت توقعات النشاط الاقتصادي زيادة في حجم الاستخدام حوالي ٦٠٠٠٠ عام ١٣٩١هـ إلى ١٣٧٠٠٠ عام ١٤١١هـ , واقترح مخطط روبرت ماثيو ومشاركوه (ر . م . ج . م):

١. أن تقوم أعمال التنمية بشكل رئيسي في الجهتين الغربية والشرقية. ففي الجهة الشرقية من مكة المكرمة تمت منطقة العزيزية بسرعة وجهزت بالمرافق والخدمات الحديثة. وحتى يتجاوب المخطط مع النمو السكاني العالي المفاجئ فقد اقترح بصفة مؤقتة، قيام أعمال التنمية في مناطق معينة في شرق وغرب مكة المكرمة (علي طول طريق مكة المكرمة / الطائف السريع).

٢. نظراً لبعده هذه المناطق عن المركز التقليدي للمدينة، فقد اقترح المخطط إنشاء عدد من مرافق الخدمات الاجتماعية تتجمع حول خمسة من مراكز المناطق.

٣. كما ورد اقتراح بإنشاء مركزين حكوميين يضمnan مختلف الإدارات والمؤسسات.

٤. واقترح موقع للجامعة الجديدة قريباً من منطقة الزهرة. وقد بدأت الجامعة عملها في وقت لاحق من موقع مؤقت يقع جنوب العزيزية.

وبدراسة ما سبق نلاحظ أن المخطط قد حظي بالقبول من حيث المبدأ. أما من حيث التطبيق العملي فان قدراً كبيراً من توصياته الهامة لم يتم تنفيذها ولم تبيّن تفاصيلها لأغراض التنفيذ. كما أن الظروف المتغيرة قد تطلبت التوجه نحو وجهه جديدة.

ونظراً لعدم وجود كفاية الإطار التأسيسي وفقدان المخطط لقوة الدفع الذاتي التي تسمح بإجراء التعديلات المناسبة، فقد كان غالباً ما يهمل. وعلى ما يبدو فان الجوانب المتعلقة بالحج فقط وما يرتبط به من نشاطات، سارت في مراحل التنفيذ. أما المقترحات الأخرى التي كانت تتطلب توسعاً أو تحديداً للوقت المناسب من قبل الجهات المنفذة لها فقد بقيت معلقة.

^١ مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة. المخطط الرئيسي الإرشادي لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة المجلد الأول. وزارة الشؤون البلدية والقروية، ص ٢٣، ٣١.

وربما كان يتعين على أمانة العاصمة المقدسة القيام بها. ونظرا لعدم كفاية الجهاز الفني لدى الأمانة، فلم يتيسر بيان تفاصيل هذه المقترحات بغرض اعتمادها وتحويلها من قبل الوزارات المعنية. وبموجب هذه الظروف، ونظرا لإعطاء الأولوية لخطط الحج، فلم يتيسر عمل ما يكفي لتحسين الظروف للمجتمع الدائم للمدينة المقدسة.

٣-٣-١-٢ مخطط عام ١٤٢٥هـ الرئيسي لمكة المكرمة (الوضع الراهن):^١

الخصائص الإقليمية:

يعتبر إقليم مكة المكرمة هو الحيز المكاني الذي تتفاعل معه المدينة (مكة المكرمة) وتربطها به علاقات تبادلية اجتماعية واقتصادية وعمرانية متميزة. ويمتد نطاق تأثيرها داخل هذا الإقليم بما تقدمه من خدمات وتوفره من فرص عمل. ويضم هذا الإطار كافة التجمعات والمجر المحيطة والمرتبطة إداريا ووظيفيا ومكانيا بالمدينة المقدسة في شكل وحدة تخطيطية متكاملة. وتحدد على ضوء ما سبق أن تكون مكة المكرمة إحدى مراكز التنمية الرئيسية على المستوى الوطني نظرا لما تتميز به من خصوصية دينية ومكانة عالمية تتطلب عناية خاصة في اختيار أساليب وسياسات التنمية بما يضيف إلى دورها كمدينة دينية خدمة تجارية.

الخصائص العمرانية:

من خلال المسح العمراني العام لمدينة مكة المكرمة ودراسات الوضع الراهن وتحليلها أمكن تحديد عنصرين رئيسيين لاستيعاب الزيادة السكانية المتوقعة هما المخططات المعتمدة التي تستوعب حوالي ٨٣٥١٢٢ شخص، والأراضي الفضاء القابلة للتنمية التي تستوعب حوالي ٤٦٢٧٥١٠ شخص ليكون إجمالي الاستيعاب حوالي ٥٤٦٢٦٣٢ شخص. ومن خلال المسح العمراني للكتلة المبنية بمكة المكرمة والمشاعر المقدسة عام ١٤٢٤ هـ وجد سيطرة الاستعمال السكني على كافة الاستعمالات الأخرى حيث تمثل ٣٩,٩% من المساحة المبنية إضافة إلى الاستعمالات السكنية الفندقية التي تمثل ٠,٧% حيث يزداد تركيزها كلما اقتربنا من المسجد الحرام وبالقرب من المشاعر المقدسة في منطقة العزيزية، وتمثل الاستعمالات التجارية والسكنية التجارية ٦,٥٦% وهي نسبة مرتفعة نسبيا وهو ما يعكس الوظيفة التجارية للمدينة. تشغل الاستعمالات الخدمية ٦,٣% من جملة الكتلة العمرانية وهو معدل منخفض لا يتناسب مع الدور الوظيفي للمدينة، وتمثل الاستعمالات الصناعية والورش ٣,٣% أما المستودعات فتتمثل ٢,١%، كما تمثل الاستعمالات الترفيهية ١,٣% وهي نسبة متدنية مقارنة بالمعدلات التخطيطية، وتتركز المقابر بقلب المدينة وبمنطقة الشرائع وتمثل ٠,١٤% كما تمثل الطرق والمخاور الرئيسة ١٦,٩% من مساحة الكتلة العمرانية للمدينة.

^١ الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٢٥هـ، موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

تبلغ المساحة الشرعية للمشاعر المقدسة وفقاً لحدودها الشرعية حوالي ٣٢٤٣،٤ هكتاراً وتضم عرفات بمساحة ١٢٢٠،٨ هكتار بنسبة ٣٧،٦%، ومنى بمساحة ٧٨٤،٠ هكتار بنسبة ٢٤،٢% ثم مزدلفة بمساحة ١٢٣٨،٦ هكتاراً بنسبة ٣٨،٢% (شكل ٥٨) لوحة استعمالات الأراضي ١٤٢٤هـ.

الخصائص الاجتماعية والاقتصادية:

تشير نتائج المسح الاجتماعي الاقتصادي الذي تم لمدينة مكة المكرمة في عام ١٤٢٤ هـ إلى أن نسبة السكان السعوديين بالمدينة تمثل ٧٥% وتمثل نسبة الذكور حوالي ٥٢% من جملة السكان ويبلغ متوسط حجم الأسرة ٥،٢ فرد، وتستحوذ الأنشطة الخدمية على ٩١،٤% من العمالة، كما تشير نتائج الدراسات السكانية للمدينة أن معدل النمو السكاني بلغ حوالي ٢،٥٥% سنوياً في الفترة من ١٤٢١هـ حتى عام ١٤٢٤هـ، بينما بلغ حجم الحجاج عام ١٤٢٣ هـ حوالي ٢٠٤١١٢٩ وحجم المعتمرين عام ١٤٢٣ هـ حوالي ٢،١٥٥،٠٦٠ معتمر، ويبلغ معدل الزيادة الطبيعية حوالي ٢،٧% للمواطنين، ٢،٢٦% للمقيمين.

مشاكل وسلبات المخطط:

ومن خلال دراسة الوضع الراهن للخدمات العامة القائمة وأوجه القصور بكل منها وعلى ضوء المعدلات المقترحة تم تقدير احتياجاتها المستقبلية حتى عام ١٤٥٠هـ حيث تقدر الاحتياجات من المدارس الابتدائية حوالي ٢٢٠ مدرسة (بنين وبنات)، ١٩٨ مدرسة متوسطة (بنين وبنات)، ١٥ مدرسة ثانوية (بنين وبنات)، ٤١ مركزاً صحياً، ٦ مستشفيات جديدة، ٣ مستشفيات متخصصة بسعة ٣٥٠-٤٠٠ سرير/مستشفى، كما يلزم إضافة ٤١٥ مسجداً محلياً، ٢٦٥ مسجد جمعة كما يقدر العجز الحالي في مراكز الشرطة بحوالي ٤ مراكز إضافة إلى ١٩ مركزاً يتطلب توفيرهم، كما يلزم توفير ١٠ مراكز للدفاع المدني، ويلزم إضافة حوالي ٢٣ مكتب بريد جديد إلى المكاتب القائمة.

- نقص عدد المدارس بجميع مراحلها.
- نقص عدد المستوصفات والمراكز الصحية والمستشفيات.
- نقص عدد المساجد المحلية الجامعة.
- نقص عدد مراكز الشرطة والدفاع المدني ومكاتب البريد.

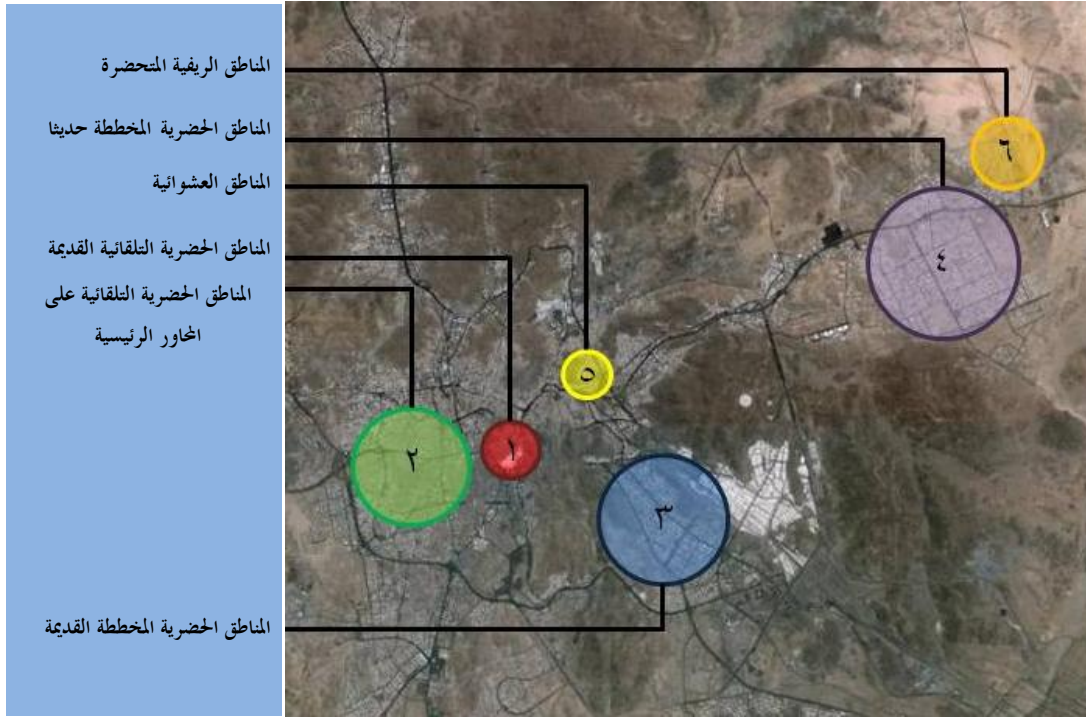
أهداف واستراتيجيات التنمية :

وتقوم الأفكار الأساسية للمخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة علي أساس الإمكانيات المتاحة والاحتياجات المطلوبة لنمو المدينة مع العمل علي تحقيق التوازن في توزيع السكان والخدمات وشبكات الطرق والمرافق علي مستوى المدينة في إطار المحددات الطبيعية وما أسفرت عنه دراسة المحددات والمشاكل والإمكانات التنموية للمدينة والأهداف التي يسعى المخطط إلي تحقيقها وما تناولته الإستراتيجية العمرانية الوطنية والإستراتيجية العمرانية للمنطقة، وقد تم تحديد بعض القرارات الأساسية التي تم تحقيقها بدائل المخطط الهيكلي أهمها:

- ❖ استكمال الطرق الدائرية للمدينة كأساس لتحسين ورفع كفاءة منظومة شبكة الحركة والنقل وتوفير وسائل نقل سريعة غير تقليدية علي المدى المتوسط بالمدينة ومنطقة المشاعر وربط مكة المكرمة بجدة من خلال السكك الحديدية من مطار الملك عبد العزيز وميناء جدة الإسلامي وتطوير طريق مكة / جدة القديم.
- ❖ تأكيد المنطقة المركزية وتكثيف الأنشطة الخدمية بها وخلخلتها وإيجاد ضواحي بالمناطق المنبسطة وربطها بوسائل نقل سريعة مع مركز المدينة وبعضها البعض وإتباع أسلوب التنمية الموجهة بما يتوافق مع الطبيعة الطبوغرافية.
- ❖ ضرورة استغلال المخططات المعتمدة في المراحل الأولى لتنفيذ المخطط لاستيعاب الزيادة السكانية وأن تحدد ضمنها قطع أراضى للخدمات كمنفعة عامة، وإنشاء مراكز جديدة للخدمات بمناطق تركيز العمران والضواحي لتكون مناطق جاذبة ومتكاملة.
- ❖ إعادة ترسيم حدي النطاق وحماية التنمية بما يتوافق مع الطبيعة الطبوغرافية للمدينة واتجاهات التنمية المقترحة.
- ❖ تنويع القاعدة الاقتصادية من خلال تشجيع قيام مراكز صناعية تعتمد علي الصناعات الخفيفة واليدوية غير الملوثة ومراعاة توزيع هذه المراكز بالضواحي بحيث تكون متكاملة الخدمات وتوفر فرص العمل لسكانها.

تحليل الأحياء القائمة حالياً (الوضع الراهن):

من خلال دراسة خصائص الهيكل العمراني لمكة المكرمة، قامت الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة بتوصيف ستة أنماط وفقاً لخصائصها العمرانية. نوجز أهم ملامح وخصائص هذه الأنماط فيما يلي:



شكل (٥٩) توضيح أماكن تواجد الأنماط العمرانية الستة على خريطة مكة المكرمة

المصدر: الباحث

١- المناطق الحضرية التلقائية القديمة:^١

يعد هذا النمط من العمران هو النمط السائد في المدينة القديمة حول الحرم الشريف (المنطقة المركزية داخل حدود الدائري الثاني)، وخاصة بأحياء الشبكة والشامية والقرارة. ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه العضوي والطرق المتعرجة والضيقة التي كانت تلبى المتطلبات الوظيفية ومتطلبات الحياة في المدينة القديمة وتتوافق مع احتياجات البيئة الحارة. وتتراوح عروض الطرق في هذا النمط بين ٣-٦ أمتار، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٢٤% من مساحة الكتلة العمرانية. ويتسم هذا النمط بوجود المباني المنخفضة الارتفاع ٢-٤ أدوار باستثناء المباني الواقعة على المحاور الرئيسية. وغالباً ما تكون الكثافة السكنية بهذا النمط كثافة متوسطة تصل لنحو ١٢٠٠ نسمة/هكتار. ومعظم مباني هذه المناطق ذات هيكل إنشائي حرساني مع تواجد بعض المباني من الحجر أو الطوب الآجور والأسقف الخرسانية أو الخشب وخاصة المباني التقليدية ذات

^١ تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة (زهير فايز) موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

الواجهات الخشبية التي كانت تتميز بها مكة المكرمة والتي اندثرت ولا يوجد منها إلا القليل في المناطق المحيطة بالحرم الشريف.

٢- المناطق الحضرية التلقائية على المحاور الرئيسية:^١

يتواجد هذا النمط كجزء من النمط الحضري التلقائي القديم ولكنه يقع على الطرق والمحاور الرئيسية التي تخترق هذا النمط وبخاصة بالمنطقة المركزية، وظهر هذا النمط الذي يتميز بارتفاع المباني كانعكاس لارتفاع سعر الأرض حيث يتم البناء على مساحات صغيرة لارتفاعات عالية أو يتم تجميع بعض الملكيات الصغيرة وإنشاء مشروعات عملاقة. وتعد المناطق الواقعة على المحاور المؤدية للحرم الشريف كمحور أم القرى وإبراهيم الخليل وجبل الكعبة والمسجد الحرام هي خير معبر عن هذا النمط ويتسم هذا النمط من العمران بشوارع داخلية يتراوح عرضها بين ٤-٨ أمتار، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٣٢,٨% من مساحة الكتلة العمرانية. كما يتسم هذا النمط بوجود المباني المرتفعة التي تصل من ٨ أدوار إلى أكثر من ٢٠ دورا وخاصة على المحاور الرئيسية وفي المشروعات الاستثمارية، وتقل في المناطق الداخلية والمنحدرة إلى ٥ أدوار ويتسم هذا النمط بارتفاع الكثافة السكنية حيث تصل لحوالي ٢٤٠٠ نسمة/هكتار، ومعظم مباني هذه المناطق من المباني الحديثة ذات هيكل إنشائي من الخرسانة المسلحة وقليل منها ذات حوائط حاملة وأسقف خشبية وخاصة في المناطق الداخلية.

٣- المناطق الحضرية المخططة القديمة:^١

يعد هذا النمط من العمران هو النمط المعبر عن خصائص العمران الحديث المواكب لمرحلة التحول بمكة المكرمة ويقع أغلبه في المناطق التي ظهرت بعد عام ١٣٩١هـ مع بداية التوجه التخطيطي والعلمي للمدينة، حيث ظهرت الأحياء الجديدة في الرصيفة والعزيزية والنزهة والزاهر والمهجرة والكعكية وغيرها ومعظم هذه المناطق تقع على مسطحات منبسطة يتميز بعضها بالقرب من الحرم الشريف والقليل منها يقع على أراضي وعرة ولم يراعي تخطيطها الطبوغرافيا. ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه الشبكي، وتتراوح عروض الطرق بين ٨-٢٠ متر، وتصل إلى ٤٠ مترا للمحاور الرئيسية، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٢٩% من مساحة الكتلة العمرانية. وتتراوح الارتفاعات من ٤-٨ ادوار وتبلغ الكثافة السكنية بهذا النمط حوالي ١٧٠٠ نسمة/ هكتار ومعظم مباني هذه المناطق ذات هيكل إنشائي من الخرسانة والمباني من الطوب.

^١ تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة (زهير فايز) موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

٤- المناطق الحضرية المخططة حديثاً:^١

يعد هذا النمط من العمران هو النمط السائد علي أطراف الكتلة العمرانية للمدينة وخارج الدائري الثالث وبعض هذه المناطق يقع علي أجزاء ذات ميل وعرة لم تراعي الطبوغرافيا في تخطيطها ويقع أغلبها في الشرائع وطريق المدينة وطريق جدة وبطحاء قريش ومشروع الإسكان العام بالرصيفة .

ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه الشريطي العضوي أو الشبكي والطرق الواسعة التي تتراوح بين ١٢-٢٠ متر وقد تصل إلي ٣٠ متراً علي المحاور الرئيسية، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٣٢,٥% من مساحة الكتلة العمرانية. ومعظم هذه المناطق خططت علي أنما مناطق فيلات تتصف ارتفاعات المباني بها بالانخفاض في معظمها من دور إلى دورين وغالباً ما تكون الكثافة السكنية بهذا النمط منخفضة جداً تصل لحوالي ٢٥٠ نسمة/هكتار. ومعظم مباني هذه المناطق ذات هيكل إنشائي من الخرسانة المسلحة والمباني من الطوب أو مباني سابقة التجهيز وخاصة في المناطق الأحدث.

٥- المناطق العشوائية:^١

جاء وجود هذه المناطق كانعكاس لمتطلبات فئة من السكان لمستوي ونوعية معينة من الإسكان، وحاليا تعاني هذه المناطق من مشكلات اجتماعية واقتصادية وأمنية. وتقع هذه المناطق غالباً علي أراضي وعرة بالمناطق الداخلية مثل الهنداوية والطندباوي والخنساء والعتيبية، أو على أطراف الكتلة العمرانية للمدينة مثل الامتدادات العمرانية علي طريق المدينة وتفتقر كثير من هذه المناطق إلى متطلبات الحياة الحضرية من مرافق وخدمات وطرق.

ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه العشوائي المتناثر في بعض الأحيان والذي يفتقر إلى الطرق ومحاور الحركة الآلية حيث تتراوح عروض الطرق في هذا النمط بين ٢,٥ - ٤ أمتار، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات العشوائية المتناثرة حوالي ٣٨% من مساحة الكتلة العمرانية.

أضف إلى ذلك عدم توافر شبكات البنية الأساسية وعدم توافر شبكة من الطرق الداخلية الجيدة وتعدد ارتفاعات المباني بها من دور واحد إلي أربعة أدوار وغالباً ما تكون الكثافة السكنية بهذا النمط كثافة متوسطة تصل لحوالي ١٣٠٠ نسمة/هكتار.

وبعض مباني هذه المناطق ذات هيكل إنشائي من الخرسانة مع تواجد كثير من المباني من الحوائط الحاملة والأسقف الخرسانية أو الخشبية وبعض هذه المباني من إنشاءات مؤقتة.

^١ تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة (زهير فايز) موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

٦- المناطق الريفية المتحضرة:^١

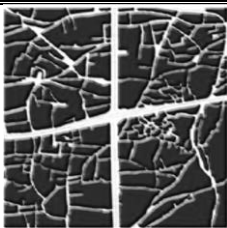
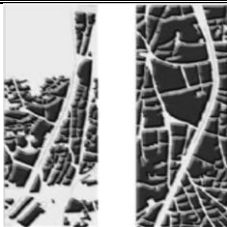
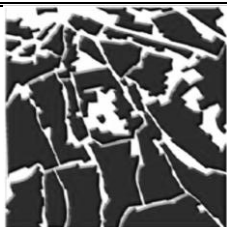
يتمثل هذا النمط من العمران في التجمعات القروية التي كانت تقع علي أطراف الكتلة العمرانية لمكة المكرمة حيث أصبحت إما داخل الكتلة العمرانية للمدينة مثل منطقة شرائع المجاهدين أو علي أطراف الكتلة العمرانية للمدينة ويتوقع التحامها نتيجة للامتداد العمراني للمدينة مثل قرية الجعرانة في الشمال الشرقي.

ويتسم هذا النمط من العمران بنسيجه الريفي التلقائي والطرق المتعرجة والضيقة حيث تتراوح عروض الطرق في هذا النمط بين ٤-٦ أمتار، وتبلغ نسبة الطرق والفراغات حوالي ٢٨،٤% من مساحة الكتلة العمرانية.

كما يتسم هذا النمط بوجود المباني المتعددة الارتفاع من ١-٤ أدوار، وغالبا ما تكون الكثافة السكنية بهذا النمط كثافة متوسطة تصل لحوالي ١٠٠٠ نسمة/هكتار.

ومعظم مباني هذه المناطق ذات هيكل إنشائي من الخرسانة المسلحة مع تواجد بعض المباني من الحجر أو الطوب والأسقف الخرسانية أو الخشبية، و يوضح (جدول ٥) تصنيف النسيج العمراني للمناطق حسب اسم النمط وشكله.

^١ تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة (زهير فايز) موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

تسلسل	اسم النمط	شكل النمط
١	المناطق الحضرية التلقائية القديمة (نمط حضري تلقائي)	
٢	المناطق الحضرية التلقائية على المحاور الرئيسية (نمط حضري تلقائي على المحاور الرئيسية)	
٣	المناطق الحضرية المخططة القديمة (نمط حضري شبكي)	
٤	المناطق الحضرية المخططة حديثا (نمط حضري عضوي)	
٥	المناطق العشوائية (نمط حضري عشوائي)	
٦	المناطق الريفية المتحضرة (نمط قروي تلقائي)	

(جدول ٥) يوضح تصنيف النسيج العمراني للمناطق حسب اسم النمط وشكله.

المصدر: تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة (زهير فايز) موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

٣-١-٣-٣ مخطط عام ١٤٥٠هـ الرئيسي لمكة المكرمة (المخطط المستقبلي):^١

نظرا لمكانة مكة المكرمة المتميزة وبما لها من خصوصية دينية وطبيعية واقتصادية واجتماعية وعمرانية فريدة إضافة إلى دورها الاقتصادي الهام على مستوى المملكة، ونظرا لمرور ما يقرب من خمسة سنوات علي إعداد المخطط الهيكلي المعتمد للمدينة والذي أعد عام ١٤٢٥ هـ رؤى أهمية إعداد تحديث للمخطط الهيكلي المعتمد لمدينة مكة المكرمة حتى عام ١٤٥٠ هـ ليضع الخطوط العريضة للتنمية المستقبلية للعاصمة المقدسة بكافة جوانبها ولتتوافق مع المتغيرات والظروف الحالية والمستقبلية.

وتشير الدراسات التحليلية إلى أن عدد سكان المدينة المتوقع عام ١٤٥٠هـ يقدر بحوالي ٢,٨٩٧,٠٠٠ نسمة بينما يقدر إجمالي عدد الحجاج لنفس العام بحوالي ٣,٩ مليون حاج منهم حوالي ٣٣% من الداخل كما يقدر عدد المعتمرين من خارج المملكة بحوالي ٤,٢ مليون معتمر منهم ١,٥ مليون خلال شهر رمضان بنسبة ٣٥,٧% من إجمالي المعتمرين.

الخصائص الإقليمية:^٢

تقع منطقة مكة المكرمة في وسط الناحية الغربية للمملكة وتشغل مساحة حوالي ١٤٠,٢ ألف كم^٢ تمثل ٦,٢٣ % من جملة مساحة البلاد (شكل ٦٠) يوضح موقع منطقة مكة المكرمة بالنسبة للمملكة، وبلغت مساحة مدينة مكة المكرمة ١٤,٤٣ ألف كم^٢ تمثل ١٠,٣% من جملة مساحة منطقة مكة المكرمة (شكل ٦١) وقد بلغ مجموع سكانها ٤,٦١٦ مليون نسمة، وتحتل المركز الأول بين مناطق المملكة من حيث الحجم السكاني. كما تحتل المنطقة المرتبة الثانية في عدد المصانع المنتجة حيث يتركز بها ٣٦% من جملة المنشآت الصناعية بالمملكة .

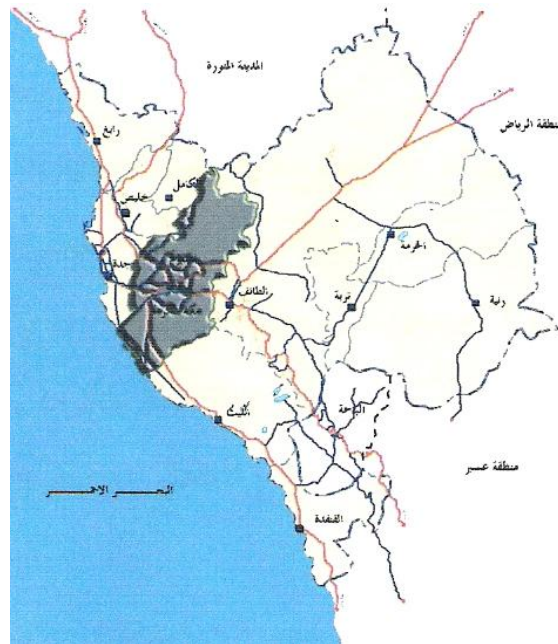
^١ الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٥٠هـ، موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

^٢ وزارة البترول والثروة المعدنية-هيئة المساحة الجيولوجية-خريطة منطقة مكة المكرمة الإدارية عام ١٤٢١هـ.



شكل (٦٠) موقع منطقة مكة المكرمة بالنسبة للمملكة

المصدر: مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها



شكل (٦١) موقع مكة بالنسبة للإقليم

المصدر: مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها

الخصائص العمرانية:^١

وفي إطار تقييم البدائل المقترحة للمخطط الهيكلي فقد تم:

١. إعداد المخطط الهيكلي المحدث واضعا التصور العام للاستعمالات والأنشطة الرئيسية بالمدينة مؤكدا دورها الوظيفي ومتماشيا مع الطبيعة الخاصة لمكة المكرمة وخصوصيتها وبحقق توجهات واتجاهات التنمية.
 ٢. كما تم اقتراح توسعة حد النطاق العمراني للمدينة لاستيعاب النمو العمراني المتوقع للمدينة حتى عام ١٤٥٠هـ لتصل مساحة النطاق المقترح لحوالي ١٠٢٤ كم^٢ (١٠٢٤٠٠ هكتار) بزيادة حوالي ٤٦٠ كم^٢ عن مساحة النطاق الحالي.
 ٣. تم تقسيم المدينة إلى ٥٥ حيا متفاوتة المساحة والكثافة.
- ويحقق المخطط الهيكلي المحدث التوازن في توزيع استعمالات الأرضي وما يتبعها من أنشطة وسكان وكثافات وهو ما يمثل أهمية كبرى في مدينة مكة المكرمة بما لها من خصائص سكانية وطبوغرافية وعمرانية متميزة حيث يبلغ مسطح الكتلة العمرانية المقترحة للمدينة حوالي ٣٨٤٦٨ هكتارا تمثل الاستعمالات السكنية الدائمة ١٧٣٧٥ هكتارا منها بما لا يقل عن ٣٠% والإسكان الموسمي بمسطح ٢٩٦٥ هكتار حول منطقة الحرم الشريف وبالقرب من منطقة المشاعر إضافة إلى الاستعمالات المتداخلة.
- وتدعيما لدور مكة المكرمة الحضاري فقد اقترح المخطط الهيكلي المحدث الآتي:
١. أربعة مراكز حضارية ثلاث منها ضمن الضواحي الجديدة المقترحة كمراكز جذب لها تشتمل على معاهد تعليمية تكنولوجية وتطبيقية متخصصة ومراكز ثقافية ومراكز للمؤتمرات تتكامل مواقعها مع المناطق الصناعية والتجارية بمسطح ٢٢٢٨ هكتارا.
 ٢. كما راعى المخطط المقترح توفير الاستعمالات الترفيهية بشكل يتناسب مع حجم المدينة العمراني والسكاني لهذا تم اقتراح ثلاث متنزهات كبيرة الحجم لتصل مساحة المناطق الترفيهية ٤٠٠٠ هكتار تشتمل على متنزهات وملاعب رياضية وحدائق متخصصة. (شكل ٦٢) لوحة المخطط الهيكلي المحدث ١٤٥٠هـ.

كما تتبلور فكرة المخطط المحدث في تدعيم الصناعات القائمة وتدعم القاعدة الاقتصادية للمدينة بتوفير منطقتين صناعيتين جديدتين الأولى جنوب المدينة بمساحة ١٠٠٠ هكتار والثانية بالقرب من المراكز الحضرية التكنولوجية.

^١ الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٥٠هـ، موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.

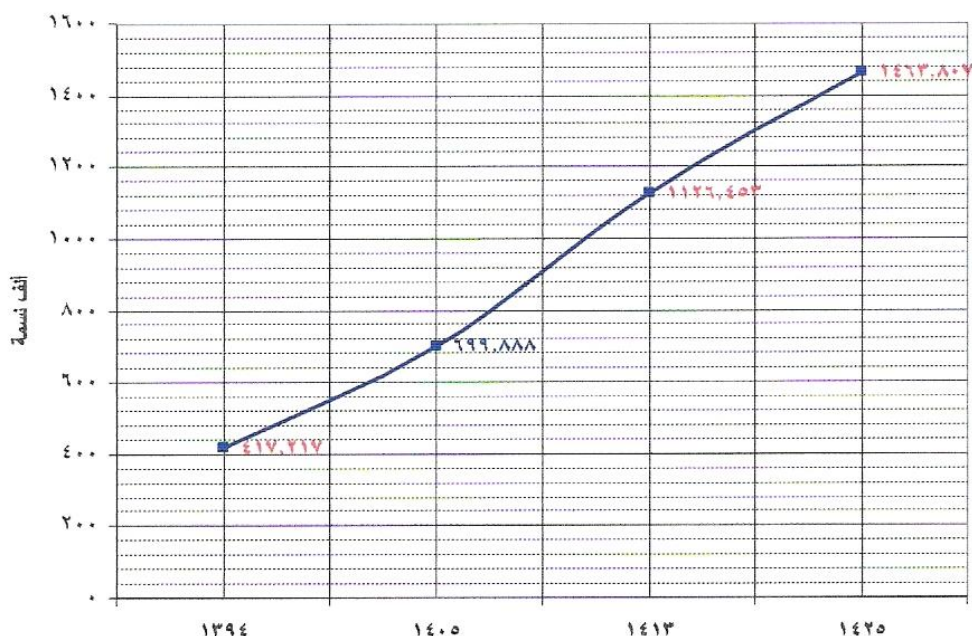
٣-٢ الخصائص الاجتماعية والاقتصادية العامة لسكان مكة المكرمة:^١

لا يوجد تطور تاريخي لسكان مكة نظراً لاختلاف التبعية الإدارية لمكوناتها من تعداد لآخر (جدول ٦)^٢ يوضح أن عدد سكان الإقليم عام ١٤٢٥هـ تضاعف حوالي ٣,٥ مرة عن عددهم عام ١٣٩٤هـ وان معدل الزيادة السنوي للسكان في الفترة بين تعدادي ١٤١٣ - ١٤٢٥هـ بلغ حوالي ٢,٦% سنوياً. ويوضح الرسم البياني في (الشكل ٦٣) تطور حجم سكان مدينة مكة المكرمة.

الأعوام	١٣٩٤هـ	١٤٠٥هـ	١٤١٣هـ	١٤٢٥هـ
المركز الإداري				
مدينة مكة المكرمة	٣٦٦٨٠١	٦١١٤٦٠	٩٦٥٦٩٧	١٢٩٤١٦٨

(جدول ٦) يوضح أعداد السكان في فترات مختلفة.

المصدر: التعداد العام ١٣٩٤ - مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة ١٤٠٥ - النتائج النهائية لتعداد ١٤١٣ - النتائج الأولية لتعداد ١٤٢٥.



شكل (٦٣) تطور حجم السكان بمكة المكرمة

المصدر: مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها.

^١ مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها - الملخص العام للدراسة - أمانة العاصمة المقدسة - مكتب البيئة ١٤٢٨هـ.

الخصائص الاجتماعية:^١

- يبلغ عدد سكان مكة المكرمة ١,٢٩٤ مليون نسمة بحلول عام ١٤٢٥هـ.
- تقل نسبة السكان السعوديين لتصل إلى ٦١,٨٦% من جملة السكان وهي اقل من المعدل الوطني والذي يبلغ ٧٣% بحلول عام ١٤٢٥هـ.
- ترتفع نسبة السكان غير السعوديين لتصل إلى ٤٣,٨% من جملة السكان وهي أعلى من المعدل الوطني والذي يبلغ ٢٧% بحلول عام ١٤٢٥هـ.
- بلغ متوسط حجم الأسرة ٥,٢ فرد/أسرة. وتمثل الأسر التي يقل عدد أفرادها عن ٥ نسبة ٣٧,٤% بينما بلغت نسبة الأسر التي يتراوح حجمها بين ٦-١٠ أفراد ٥٢,٨% من السكان وهي النسبة الأكبر.
- ترتفع نسبة السعوديين من أصحاب المهن الذين ينتمون لفئة المديرين الإداريين ومديري الأعمال وأصحاب المهن الفنية والعلمية والعاملين بالخدمات في حين تنخفض نسبتهم بين القائمين بأعمال البيع والزراعة والرعي وعمال الإنتاج بالرغم من الأهمية البالغة لهذه المهن بالنسبة للتنمية الاجتماعية.
- تشير دراسات المساكن إلى زيادة نسبة العمارات السكنية بمدينة مكة لتصل إلى ٦٤,٣% من جملة المساكن.
- من المتوقع أن يزداد عدد سكان مكة المكرمة من ١,٢٩٤ مليون عام ١٤٢٥ هـ إلى ٢ مليون تقريبا عام ١٤٤٠هـ، وذلك بعيدا عن أرقام الهجرة غير الشرعية التي قد تضيف نصف مليون لهذا الرقم أو يزيد.^٢

الخصائص الاقتصادية:^٣

يعتبر المسجد الحرام ومناطق المشاعر المقدسة قطب الجذب الرئيسي للتنمية بمكة المكرمة حيث تدور حوله وفي فلكه بقية مدن ومراكز منطقة الإقليم.

^١ وزارة التخطيط مصلحة الإحصاءات العامة-النتائج النهائية لتعداد ١٤١٣هـ.

^٢ معهد خدام الحرمين الشريفين لأبحاث الحج.

^٣ نفس المرجع السابق.

٣-٤ التنمية العمرانية المستقبلية لمكة المكرمة:

يهتم هذا الجزء بدراسة التصور البعيد المدى للجهود الإنشائية وانعكاساتها على الأنشطة العمرانية المتوقعة خلال الفترة من عام ١٤٢٥هـ إلى عام ١٤٥٠هـ، شاملا التوزيع المتوقع لاستعمالات الأراضي وهيكل السكان والعمالة وقطاعات التنمية الاقتصادية وتوزيع الخدمات وشبكات البنية الأساسية والمرافق العامة وما يتطلب ذلك إلى سنة الهدف.

٣-٤-١ المخطط الهيكلي المستقبلي لمكة المكرمة عام ١٤٥٠هـ :

تم وضع المخطط الهيكلي المستقبلي حتى عام ١٤٥٠هـ ليطم تحقيق أهداف التنمية بجميع أنواعها، ويعبر المخطط الهيكلي المستقبلي عن السياسات التي لابد من إتباعها لتحقيق الأهداف على المستوى البعيد. ونظرا لتزايد أعداد السكان وزيادة الطلب على السكن تم توسعة النطاق العمراني ومراحل التنمية لمدينة مكة المكرمة بحيث يلبي المتطلبات العمرانية والاقتصادية والسكانية بصورة شاملة وبجميع محدداتها، وتم اقتراح تطوير جميع الطرق المحلية والإقليمية التي تربطها بما حولها، وتم التركيز على الأخذ بأهمية مكة كونها مقصد ديني لأداء مناسك الحج والعمرة، وتدعيم شبكات المرافق العامة الحالية بما يحقق الخدمة المطلوبة في المستقبل.

٣-٤-٢ التنمية العمرانية:

تشير الدراسات التحليلية للتوزيع الحالي لاستعمالات الأراضي وتوزيع الموارد والإمكانيات التنموية إلى صغر مساحة المواقع المنماة والتي تمثل ٥,٣% من المساحة الإجمالية للمنطقة فضلا عن وجود العديد من الموارد التنموية التي لم يتم استغلالها في التنمية.^١

هذا وقد فرضت طبيعة الأراضي الجبلية قيودا صارمة على توزيع استعمالات الأراضي بحيث أصبح توزيع الأنشطة العمرانية المختلفة والتوسع فيها مستقبلا مرتبطا بمسارات الأودية والأراضي المنبسطة فقط.

ولما تعانيه المنطقة المركزية من تكدس وازدحام كان التوجه إلى تنمية المناطق على أطراف المدينة عن طريق تنفيذ مخططات سكنية مثل مخططات الشرائع، جنوب العزيزية (العوالي)، العمرة (النوارية)، وصبحت جهود التنمية متركزة على مشاريع التطوير العمراني للمنطقة المركزية مثل مشروع تطوير منطقة جبل عمر والشامية وشعب عامر ومشاريع الإسكان الفندقي لضيوف بيت الله الحرام.

وتشتمل التجمعات العمرانية بمفهومها الواسع على جميع عناصر الاستخدام البشري التي تدخل في تكوين البيئة السكنية والمعيشية للإنسان وتشكل وعاء التفاعل الاجتماعي والاقتصادي لأفراد المجتمع.^٢

^١ مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها- الملخص العام للدراسة-أمانة العاصمة المقدسة-مكتب البيئة ١٤٢٨هـ.

^٢ نفس المرجع السابق.

٣-٤-٣ التنمية الاقتصادية والاجتماعية:^١

تتمثل أهم أهداف إستراتيجية التنمية الاقتصادية في تحقيق معدل مرتفع للنمو الاقتصادي وتحقيق النمو للمناطق الأقل تطورا بمنطقة الدراسة وتحقيق التنمية المتوازنة بالإضافة إلى دعم التنمية الوطنية وتحقيق درجة اكبر من التنوع في بنية الاقتصاد الوطني حيث تتوافر في منطقة الدراسة العديد من الإمكانيات التي تمثل مزايا نسبية تتمثل في الآتي:

- ❖ المسجد الحرام والمشاعر المقدسة تعتبر قطب تنمية حافر لما لها من أثار إنمائية ضخمة ودائمة على المنطقة.
- ❖ الميزة بالنسبة لموقع منطقة الدراسة بالقطاع الغربي بالمملكة وفي ملتقى شبكات الطرق الإقليمية والدولية.
- ❖ وجود مواقع واعدة للأنشطة السياحية على المناطق الساحلية والجبلية بالمنطقة.
- ❖ توفر إمكانيات تنوع القاعدة الاقتصادية لتوفر العديد من مقومات الأنشطة الاقتصادية مثل السياحة والصناعة والتجارة بالإضافة إلى النقل والمواصلات.

وتؤكد الدراسة على ضرورة استكمال البنية الأساسية اللازمة مع ضرورة الاهتمام بالتدريب المهني والفني (العملي) لتوفير القوى العاملة بالإضافة إلى توفير قاعدة بيانات اجتماعية واقتصادية تعمل على تنفيذ الإستراتيجية المقترحة وتحقيق أهدافها.

٣-٤-٤ التنمية البيئية:

تهدف إستراتيجية التنمية البيئية المستقبلية لمكة المكرمة إلى عدة نقاط يجب مراعاتها والحفاظ عليها وهي:

- ❖ زيادة المساحات الزراعية والاستفادة منها قدر المستطاع.
- ❖ تفعيل صناعة تدوير النفايات والاستفادة منها بغرض حماية البيئة ونقل مكب النفايات خارج النطاق العمراني .
- ❖ المحافظة على مصادر المياه الصالحة للشرب.
- ❖ الاستفادة من الموارد والثروات المحلية دون أي إضرار بالبيئة.
- ❖ تكرير مياه الصرف الصحي والاستفادة منها.
- ❖ التقليل من تزايد وتضخم درجات الحرارة .
- ❖ تطبيق أنظمة حماية البيئة العالمية.

^١ نفس المرجع السابق.

٣-٤-٥ التنمية السكانية:^١

يعتبر تحديد عدد السكان سنة الهدف من الأهداف الأساسية لعملية تقدير الاحتياجات من التجهيزات والخدمات. بمختلف أنواعها وتطوير السياسات الاقتصادية والاجتماعية المنسجمة مع هذه الاحتياجات بأبعادها المكانية والزمنية بالإضافة إلى تقدير فرص العمالة المتوقعة.

تم توقع عدد السكان سنة الهدف بناء على معدلات النمو السكاني من خلال التعدادات السكانية السابقة وذلك بالنسبة للسكان السعوديين أما بالنسبة للسكان غير السعوديين فتم تقديرهم من خلال دراسة تأثير العوامل الاقتصادية والإقليمية بالإضافة إلى تقديرهم الواردة في خطة التنمية الوطنية الثامنة.

وضعت الدراسة فرضين للنمو السكاني اعتمد الفرض الأول على ثبات معدل النمو السكاني عند المعدلات الحالية بالنسبة للسكان السعوديين والغير سعوديين في حين اعتمد الفرض الثاني على زيادة معدل النمو السكاني للسكان السعوديين ٣% سنوياً نتيجة التوسع في الأنشطة والخدمات الذي تشهدها مكة المكرمة بينما ينخفض معدل النمو السنوي للسكان غير السعوديين ليصل إلى ٠,٦٢%.

ورجحت الدراسة الفرض الثاني نظراً لأنه الأقرب إلى التوافق مع خطط التنمية الوطنية والتي تؤكد على خفض العمالة الوافدة وربط استخدامها بالحاجة الفعلية لها وسيبلغ عدد السكان المتوقع لعام ١٤٥٠هـ حوالي ٢١٢٥٠٠٠ نسمة. ويشير التركيب العمري للسكان السعوديين إلى زيادة قوة العمل (١٥-٩٥ سنة) وهو ما يؤكد ضرورة توفير فرص العمل اللازمة لمقابلة هذه الزيادة كما يعكس أيضاً التركيب العمري الشاب الذي تنسم به المملكة ومنها منطقة الدراسة كما ترتفع معدلات الإعالة العمرية بين السكان السعوديين.

^١ مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها- الملخص العام للدراسة-أمانة العاصمة المقدسة-مكتب البيئة ١٤٢٨هـ.

٣-٥ تخطيط الأحياء الجديدة:^١

إن التنظيمات والسياسيات والقوانين ليست إلا دافعا لعمل مخططات مبتكرة لضمان توفير الحد الأدنى من الخدمات الجيدة للمواطنين واستغلال امثل لاستثمارات الدولة وترشيد الإنفاق وضمان عائد اقتصادي جيد لملاك الأراضي. وعند عمل خطة فان هناك أهداف عامة ينبغي الوصول إليها عن طريق سياسات معينة تحدد فيها الأولويات للرجوع إليها أثناء عملية التقويم، كذلك عند وضع تخطيط للمناطق السكنية وهناك أهداف عامة ينبغي تحقيقها عن طريق سياسات تصميمية يجب أن يراعى فيها توفير جميع متطلبات المجتمع مع مراعاة تعاليم الدين الإسلامي وعادات وتقاليد المجتمع. ويمكن أن نستشف الأهداف الرئيسية لعمل المخططات السكنية في:

١. تحقيق أعلى قدر من الكفاءة الاقتصادية للموارد المتاحة.

٢. ربط أجزاء مختلف المدينة ببعضها والمحافظة على القيم الإسلامية في التخطيط.

ويمكن حصر الأهداف كالتالي:

- أ - المحافظة على الاستثمارات الضخمة للدولة والمشملة للبنية التحتية.
- ب - المحافظة على مظهر المدن الحضاري.
- ت - المحافظة على القيم الاجتماعية الحميدة والعريقة للسكان.
- ث - تهينة وخلق البيئة الحضرية المتميزة للأسرة في المجتمع السعودي.
- ج - تمكين كافة الأسر من الحصول على مسكن مريح تتوفر فيه الشروط الصحية ومقومات السلامة.
- ح - إعطاء أولوية لحركة المشاة في تخطيط الأحياء السكنية وعدم إغفال حركة السيارات بحيث تكون مساندة لحركة المشاة.

السياسات التصميمية:^٢

تم وضع السياسات التصميمية لضمان تحقيق الأهداف المنشودة من عمل المخططات الجديدة. مع ملاحظة أن جميع هذه السياسات تهدف إلى تحقيق متطلبات المجتمع السعودي في ظل عدم الإخلال بتعاليم ديننا الإسلامي وعاداتنا وتقاليدنا. ويمكن أن نرى ذلك في التالي:

- ١. توفير المتطلبات الاجتماعية للبيئة السعودية المسلمة مثل احترام الجوار (الخصوصية).

^١ دليل تخطيط الأحياء السكنية-وزارة الشؤون البلدية والقروية ١٤١٨هـ.

^٢ نفس المرجع السابق.

٢. الفصل بين حركة المشاة وحركة الآليات في مناطق الكثافات المرتفعة وإعطاء المشاة الأولوية إذا وجد أي تعارض بينهما.
٣. تخطيط الأحياء السكنية بما يضمن توفير أنواع مناسبة من الاستعمالات المختلفة توفر خدمات تجارية وترفيهية بالإضافة إلى المساجد والخدمات الأخرى التي تكمل المنطقة السكنية ولا تكون معزولة عنها.
٤. تزويد المجموعات السكنية بخدمات وتسهيلات على مستوى يتلاءم مع الحي والحارة والمجموعة السكنية.
٥. التخطيط بما يوفر في الحي السكني أكبر قدر من التكامل والتداخل الاجتماعي للسكان (توزيع المسافة بانتظام وتداخل القطع الصغيرة مع القطع الكبيرة في المجموعة السكنية) وتجنب تقسيم المناطق حسب الدخل (عدم تكوين مناطق ذات كثافة منخفضة وأخرى ذات كثافة مرتفعة وعدم تكوين مناطق ذات قطع كبيرة وأخرى ذات قطع صغيرة).
٦. وضع أفكار تشجع السكان على المشاركة في إنشاء الحي وإدارته وصيانته وتشغيله (أي تكوين مناطق يسهل فيها تحديد المسؤولية والتحكم مثل المناطق الشبة خاصة ذات المنفذ الواحد).
٧. التركيز على تقليل المساحات الضائعة بدون أي استفادة (الأراضي العامة) وذلك لتقليل تكاليف التنفيذ والصيانة والإدارة والتشغيل لهذه الأراضي.
٨. التركيز على تقليل تكاليف البنية التحتية (والمتمثلة في تقليل أطوال الشوارع المخصصة للسيارات).
٩. توفير الأمن في الأحياء السكنية وإمكانية التعرف على الغرباء.
١٠. عدم السماح للسيارات باختراق الأحياء السكنية وتمزيقها إلى أجزاء وبولكات ولاعتماد على الشوارع الرئيسية للانتقال من حي إلى آخر دون اللجوء إلى الدخول في الأحياء السكنية للانتقال بينهما.
١١. وضع إرشادات التصميم العمراني والمعماري بحيث تشجع على استمرارية الطابع العمراني والمعماري وترشيد استهلاك الطاقة.

٣-٥-١ معايير وأسس تصميم وتخطيط الأحياء الجديدة:^١

إن المعايير توضع للحصول على الحد الأدنى من الجودة وتشجع المصمم على تقديم حلول إبداعية وتجنبه الوقوع في الممارسات التي سبقت وان أثبتت عدم جدواها. لذلك نناقش المعايير الخاصة باستغلال الأراضي ومعايير تخطيط وتصميم الشوارع والمرافق العامة وغيرها.

^١ دليل تخطيط الأحياء السكنية-وزارة الشؤون البلدية والقروية ١٤١٨هـ.

تعتبر المعايير التخطيطية من أُلزم الأمور الفنية الدقيقة التي يتركز عليها التخطيط في العصر الحديث ولاسيما بعد توسع المدن وانتشارها وامتداد عمرائها في كل اتجاه، وقد تم إعداد هذه المعايير وروعي في إعدادها أن تكون متوافقة قدر المستطاع مع احتياجات البيئة المحلية وحتى يتسنى تحقيق أعلى استفادة ممكنة من الموارد المتاحة.

كما تجدر الإشارة إلى أن معظم المعايير الخاصة بنطاق الخدمة والسكان المخدمين ومساحة الأرض ومتطلبات الموقع تعتمد أساساً على الكثافة السكانية وحجم السكان وهي الكثافة المنخفضة حيث تقل الكثافة عن ١٠٠ نسمة في الهكتار، والكثافة المتوسطة التي تنحصر ما بين ١٠٠-٣٠٠ نسمة في الهكتار، وأما الكثافة المرتفعة فهي التي تزيد عن ٣٠٠ نسمة في الهكتار. وفي ضوء هذه الكثافة السكانية المذكورة يتم تحديد أحجام الخدمات المطلوبة لكل منها.

وتم وضع هذه المعايير للحد من الممارسات السلبية وللحفاظ على الحقوق المتعارف عليها بالنسبة للقطاع العام والمواطن (السكان) والمالك (أصحاب تقسيمات الأراضي)، ويجب أن ينظر المقوم للمخططات إلى الأهداف وهل تحققت أم لا، وعدم تحويل هذه المعايير إلى أهداف رئيسية وترك مجال الإبداع وخاصة إذا كان المخطط يحقق الأهداف السابقة الذكر.

وفي الجدول التالي (جدول ٧) يتم توضيح المعايير التصميمية المتعلقة بعدد السكان المخدمين لكل عنصر من عناصر التخطيط:

نوع الخدمة	عدد السكان المخدومين	
المساجد	المسجد المحلي	٢٠٠٠-٥٠٠٠ نسمة
	المسجد الجامع	٧٠٠٠-١٥٠٠٠ نسمة
	مسجد العيد	١٠٠٠٠٠-١٥٠٠٠٠٠ نسمة
الساحات المفتوحة والمرافق الرياضية	المجاورة السكنية	٥٠٠٠ _ ١٠٠٠٠ نسمة
	الحي	٢٠٠٠٠ _ ٣٠٠٠٠ نسمة
	القطاع	١٠٠٠٠٠٠ _ ١٥٠٠٠٠٠ نسمة
المنتزهات		١٠٠٠٠ _ ١٥٠٠٠٠٠ نسمة
حدائق وملاعب أطفال		٣٠٠٠ _ ٥٠٠٠ نسمة
المراكز التجارية علي مستوى المجاورة السكنية		٥٠٠٠ _ ١٠٠٠٠ نسمة
مواقف السيارات	مساكن لأسرة واحدة	موقفان لكل منزل
	مساكن متعددة الأسر	موقف لكل وحدة
مكاتب البريد	بريد محلي	٢٠٠٠٠ - ٤٠٠٠٠ نسمة
	بريد رئيسي	١٠٠٠٠٠ _ ٢٠٠٠٠٠٠ نسمة
مراكز الشرطة		١٠٠٠٠٠ _ ١٥٠٠٠٠٠ نسمة
مراكز الإطفاء		٥٠٠٠٠ _ ٨٠٠٠٠٠ نسمة
الخدمات الصحية	المستشفيات العامة	٢٥ _ ٥٠ ألف
	المراكز الصحية	٤٠٠٠٠ نسمة
	مستشفيات الولادة	٢٠ _ ٣٠ ألف نسمة
المدارس	المرحلة الابتدائية	٣٥٠٠-٥٥٠٠ نسمة
	المرحلة المتوسطة	١٤٠٠٠ نسمة
	المرحلة الثانوية	٣٥٠٠ نسمة

(جدول ٧) يوضح المعايير التصميمية المتعلقة بعدد السكان المخدومين لكل عنصر من عناصر التخطيط.

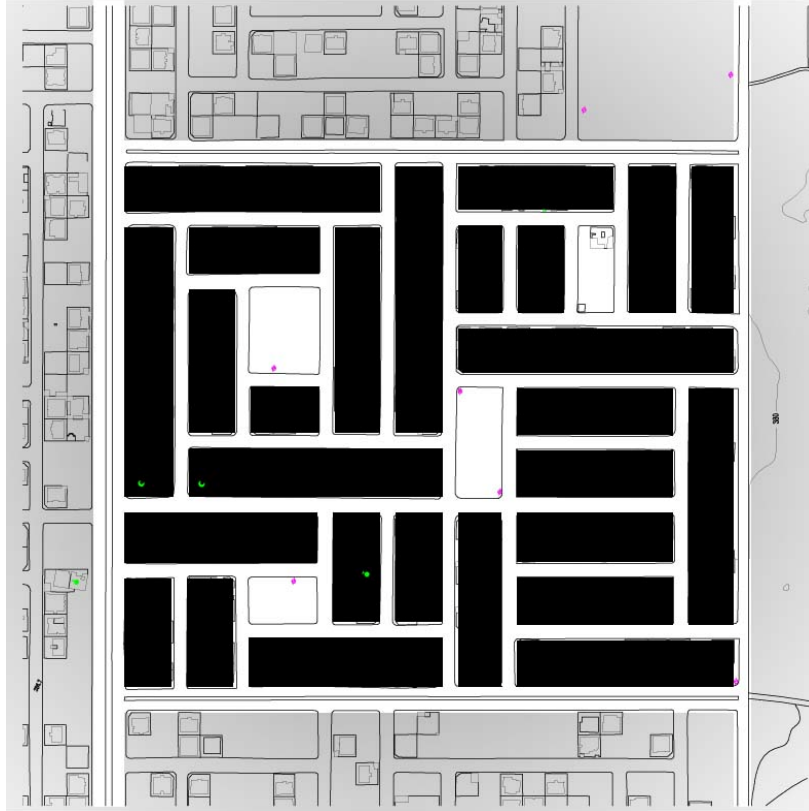
المصدر: دليل تخطيط الأحياء السكنية-وزارة الشؤون البلدية والقروية ١٤١٨هـ.

٣-٥-٢ دراسة وتحليل مخططات منطقة الشرائع بمكة المكرمة:

تم دراسة وتحليل مخططات منطقة الشرائع بمكة المكرمة كمثال يمكن الاسترشاد به باعتباره نتيجة مباشرة لما أفرزته معايير وأسس تصميم وتخطيط الأحياء الجديدة وتشمل الدراسة تحليل جميع العناصر التصميمية والتخطيطية التالية:

١. الطابع الحضري العام (النسيج العمراني):

يتميز الطابع العمراني العام بنسيج تقاطعات الطرق (شكل المفروكة) وتبلغ نسبة الطرق حوالي ٣٠% من مساحة الكتلة العمرانية بالإضافة إلى التركيز على دور المركبات في التنقل داخل الحي السكني وصولاً إلى الوحدة السكنية (الشكل ٦٤).

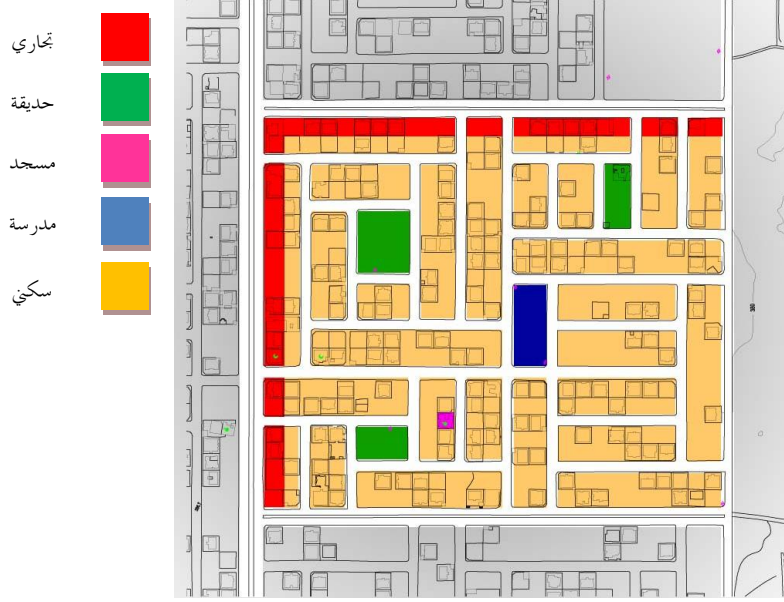


شكل (٦٤) النسيج العمراني بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة

المصدر: الباحث

٢. الجمع النوعي والتخصصي (توزيع استعمالات الأراضي):

تم تصميم وتخطيط هذه المنطقة على أنها منطقة فيلات سكنية يغلب فيها الاستخدام السكني يتخللها مناطق مفتوحة خصصت للحدائق العامة والمدارس، بالإضافة إلى تخصيص شوارع يتراوح عرضها ما بين ٣٦-٦٤ مترا للاستخدام التجاري (الشكل ٦٥).

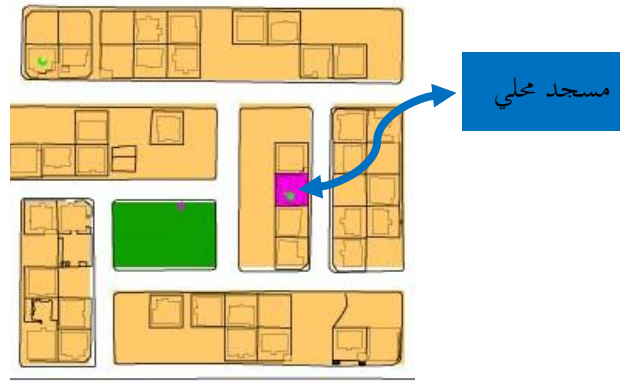


شكل (٦٥) استعمالات الأراضي بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة

المصدر: الباحث

٣. المساجد:

لم يتم تخصيص قطع أراضي لبناء المساجد عليها بشكل مدروس ويلبي احتياجات السكان وإنما اقتصر ذلك على تخصيص بعض القطع من قبل المواطنين وفاعلي الخير ضمن القطع السكنية لبناء المساجد المحلية (الشكل ٦٦).

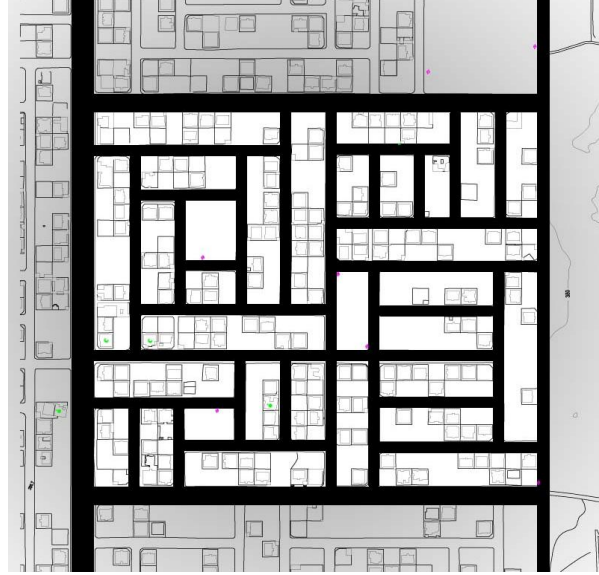


شكل (٦٦) موقع المسجد بالنسبة للقطع السكنية

المصدر: الباحث

٤. شبكة الطرق والممرات:

يتسم الشكل العام لشبكة طرق المركبات بالطرق الواسعة والمتقاطعة التي تتراوح بين ١٢-٢٠ متر وقد تصل إلى ٣٠ مترا علي المحاور الرئيسية ومحيطه بالمجموعات السكنية من جميع الجهات، أما شبكة ممرات المشاة فهي لا تتعدى كونها أرصفة على جانبي طرق المركبات بالإضافة إلى ممرات بعرض ستة أمتار تخترق البلوكات السكنية (الشكل ٦٧).

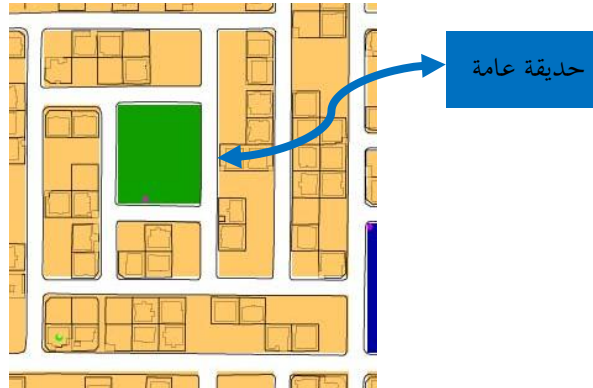


شكل (٦٧) شبكة الطرق والممرات بمنطقة الشرايع بمكة المكرمة

المصدر: الباحث

٥. الفراغات الخارجية:

تمثل المناطق المفتوحة والحدائق العامة ما يقارب ٢,٨% من إجمالي نسبة المساحة للمخطط وتقع في قلب كل مجاورة سكنية محاطة بالمساكن من جميع الجهات كما هو موضح (الشكل ٦٨).

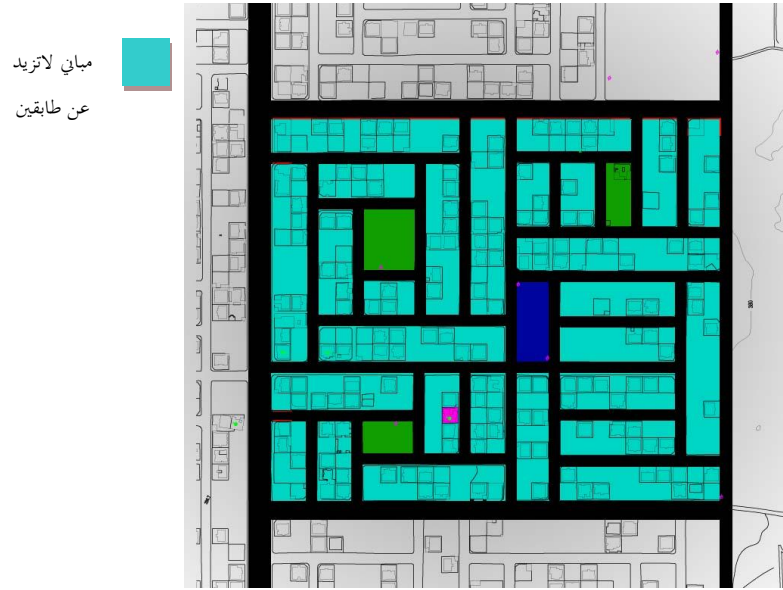


شكل (٦٨) الحدائق العامة داخل التجمع السكني

المصدر: الباحث

٦. الارتفاعات:

تعتبر الشرائع من المناطق التي صممت لتكون منطقة فيلات وتتصف بانخفاض مبانيها التي لا تتجاوز في تكوينها دور أو دورين (الشكل ٦٩) حيث يوضح اللون الأزرق المباني المكونة من دورين.



شكل (٦٩) ارتفاعات المباني بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة

المصدر: الباحث

٣-٦ نتائج الباب الثالث:

١. لتوسعة الحرم المكي الشريف على مر العصور أثر كبير وواضح في زيادة التوسع والإنتشار الأفقى لمكة.
٢. انتشر العمران في المدينة المقدسة في بطون الأودية القريبة والمحيطه بالمسجد الحرام، وذلك بسبب الطبيعة الجبلية وصعوبة التعامل معها وكان لذلك تأثير كبير واضح ومميز على شكل النسيج العمراني.
٣. تميزت أحياء مكة المكرمة خلال الفترة الأولى من العهد السعودي بكونها مثالا للمدينة الإسلامية التي تلتف حول مركزها الديني بالإضافة إلى أزقتها وشوارعها الضيقة وأسواقها المنتشرة حول الحرم الشريف.
٤. أدى ظهور المركبات عام ١٣٤٦هـ الموافق ١٩٢٧م إلى تغير شكل النسيج العمراني للمدينة المقدسة حيث بداءت الطرق الرئيسية بالتوسع وانشر العمران على اطراف المدينة.
٥. كانت التوسعة السعودية الأولى سببا أساسيا في توسع مكة المكرمة خارج محيط الجبال الملتفة حولها طلبا لمسطحات جديدة تصلح للسكن، حيث تم إزالة عدد كبير من المساكن لتوسعة الحرم والساحات المحيطة به.
٦. تعتبر الفترة الثانية من العهد السعودي الفترة الذهبية لمكة المكرمة حيث شهدت البداية الفعلية لتخطيطها تخطيطا حديثا وتطور نسيجها العمراني. حيث بدأ تطوير مكة المكرمة من خلال أول مخطط عام ١٣٩٣هـ (الاستشاري روبرت ماثيو ومشاركوه)، ثم خطة عام ١٤٢٥هـ يليها الخطة المستقبلية حتى عام ١٤٥٠هـ.
٧. ظهرت المناطق العشوائية بمكة المكرمة في عام ١٣٧٥هـ الموافق ١٩٥٥م وذلك نتيجة للتطور العمراني السريع لمكة المكرمة.
٨. أفقدت الأحياء السكنية الحديثة مقومات المدينة الإسلامية وغلب عليه طابع تقاطعات الطرق والذي يتناقض مع الطابع العمراني لمكة المكرمة، بالرغم من وجود معايير وأسس تخطيطية وتصميمية تهدف لإيجاد طابع خاص بالأحياء السكنية يعكس خصائصها البيئية والثقافية.
٩. تنوع طابع النسيج العمراني لمكة المكرمة ليشمل عدة انواع من المناطق الحضرية مختلفة باختلاف مواقعها مثل: المناطق التلقائية القديمة، المناطق التلقائية على المحاور الرئيسية، المخططة القديمة، وغيرها.

الباب الرابع

تقييم التنمية العمرانية للأحياء السكنية بمدينة مكة المكرمة

--- مقدمه

٤-١ تحليل ودراسة مخططات المناطق السكنية القائمة والحديثة بمكة المكرمة.

٤-١-١ التوزيع الجغرافي للمخططات بمكة المكرمة.

أولاً : المنطقة المعمورة (المناطق الحضرية المخططة القديمة).

١. الأحياء الجديدة.

٢. الفراغات في الأحياء.

ثانياً : محاور الطرق الخارجية (المناطق الحضرية المخططة حديثاً).

(أ) مخططات منطقة الشرائع.

(ب) مخططات طريق المدينة المنورة.

(ج) مخططات طريق الليث اليمن.

(د) مخططات طريق مكة - جدة.

(هـ) مخططات جنوب مكة المكرمة.

٤-١-٢ استعمال الأراضي في المخططات بمكة المكرمة.

٤-٢ مقارنة المخططات الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة.

٤-٢-١ الملامح والسمات العامة للمدينة السعودية القديمة.

٤-٢-٢ الملامح والسمات العامة للمخططات السعودية الحديثة.

٤-٣ المشاركة الشعبية في تحديد الطابع والتشكيل العضوي للأحياء السكنية

المستقبلية بمدينة مكة المكرمة.

٤-٣-١ استبيان مدى التوافق الشعبي لسكان مدينة ينبع الصناعية.

٤-٣-٢ استبيان مدى التوافق الشعبي لسكان الأحياء القائمة حديثاً بمكة المكرمة.

٤-٣-٣ نتائج المشاركة الشعبية.

٤-٤ نتائج الباب الرابع.

مقدمة:

إن الهدف من الباب الرابع هو تقييم التنمية العمرانية بمدينة مكة المكرمة من خلال تحليل ودراسة مخططات المناطق السكنية الحديثة بمكة المكرمة؛ ومن ثم مقارنة هذه المخططات بالتجارب الوطنية للأحياء السكنية بمدينتي الجبيل وينبع، هذا بالإضافة لأخذ رأى السكان في تحديد الطابع والتشكيل العضوي للأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة من خلال عقد استبيان لسكان الأحياء السكنية الحديثة بمكة المكرمة ومدينتي ينبع والجبيل.

فالتنمية العمرانية في مدينة مكة المكرمة تعتمد على إنشاء وتخطيط الأحياء السكنية الجديدة (المخططات) خارج حدود المنطقة المركزية وذلك لتخفيف الضغط السكاني وخاصة في مواسم الحج والعمرة، ولقد بدأت هذه الأحياء (المخططات) في الظهور عقب التوسعة السعودية للحرم المكي الشريف عام ١٣٧٥هـ، بسبب الحاجة للسكن.

استمرت هذه الأحياء الجديدة في الظهور حتى بلغ عددها ١١٨ حي بحلول عام ١٤٠٦هـ، ولقد تم توزيع هذه الأحياء على جزأين، الأول: داخل النطاق العمراني للمدينة وفي الفراغات البينية للأحياء، والثاني: على محاور الطرق الخارجية والمتجهة من وإلى مكة المكرمة عن طريق مداخلها من: الطائف (السييل والهدا)، والمدينة المنورة، والليث اليمن، وجدة. كما كان توزيع استعمالات الأراضي في هذه الأحياء يخضع لمعايير وأسس وضعتها وزارة الشؤون البلدية والقروية لتقويم وضع الأحياء الجديدة من الناحية التخطيطية في ظل وجود أهداف للمستثمرين بإيجاد أكبر عدد ممكن من القطع السكنية الصالحة للبيع.

وبناء على ذلك، ولإيجاد معايير تطوير الأحياء السكنية المستقبلية، تم مقارنة الملامح والسمات التخطيطية العامة للمدينة الإسلامية القديمة بمثلتها بالمدينة السعودية القديمة وبالأحياء السكنية بالمدينة السعودية الحديثة، ثم مقارنة الأحياء القائمة حالياً بمدينة مكة المكرمة بالتجارب المحلية لمدينتي الجبيل وينبع. كما تم الاسترشاد بالمشاركة الشعبية في تحديد الطابع والشكل العضوي للأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة. حيث تم إجراء استبيان استهدف سكان أحياء مدينة ينبع الصناعية وسكان مخططات كل من الشرائع العزيزية والعوالي بمدينة مكة المكرمة، بهدف تقييم وضع البيئة العمرانية القائمة حالياً في الأحياء السكنية بالمدن الجديدة في المملكة (الجبيل وينبع) وبمدينة مكة المكرمة (الشرائع العزيزية والعوالي).

٤-١ تحليل ودراسة مخططات المناطق السكنية القائمة والحديثة بمكة المكرمة:^١

بدأت المخططات بالظهور في مكة المكرمة اثر التوسعة السعودية للحرم المكي الشريف في عام ١٣٧٥هـ (١٩٥٥م) حيث بدأت توسعة الحرم التي استوعبت الكثير من المساكن المحيطة به. وقد هيئت الحكومة بعض المناطق المجاورة لتكون البديل لمن انتزعت ملكية أراضيهم لحساب التوسعة. فنشأت اثر ذلك حركة شراء الأراضي وانتعشت معها أسواق العقار، وبناء على ذلك يمكن أن نحدد البداية الجلية لمخططات الأراضي في مكة المكرمة بعام ١٣٧٥هـ. (جدول ٨) يوضح التطور الزمني لظهور المخططات حتى عام ١٤٠٦هـ.

التاريخ	عدد المخططات	النسبة المئوية
١٣٧٩-١٣٧٥	٣	٢,٥
١٣٨٠-١٣٨٤	٢	١,٧
١٣٨٥-١٣٨٩	٨	٦,٨
١٣٩٠-١٣٩٤	٤	٣,٤
١٣٩٥-١٣٩٩	١٨	١٥,٣
١٤٠٠-١٤٠٤	٧٠	٥٩,٣
١٤٠٥-١٤٠٦	١٣	١١,٠
الإجمالي	١١٨	%١٠٠

(جدول ٨) تطور ظهور المخططات في مكة المكرمة حتى عام ١٤٠٦هـ

المصدر: مكة المكرمة دراسة في مخططات الأراضي، د.محمد محمود السرياني

١. بدأ سوق العقار بالظهور منذ عام ١٣٧٥هـ، غير أن حركة تطوير المخططات وعرضها للبيع كانت بطيئة جدا ومحدودة إذ بلغ عدد المخططات منذ عام ١٣٧٥هـ وحتى بداية عام ١٣٩٤هـ خلال عشرين عاما ما يقرب من ١٧ مخططاً فقط. لقد كانت مخططات الأراضي في تلك الفترة مرتبطة بالحاجة الفعلية للبناء ولذلك كان هناك توازن بين سوق العقار وبين متطلبات الأراضي اللازمة للبناء. لقد كان الحاجة إلى أراضي للبناء هي التي تدفع إلى تطوير المخططات. لذلك كانت المخططات قريية من المدينة بهدف سد حاجة الناس من الأراضي الحضرية.

٢. لقد بدأت حركة المخططات بالتسارع بعد عام ١٣٩٤هـ بعد فترة الانتعاش الاقتصادي التي مرت بها المدينة فطورت مجموعة من المخططات تزيد مساحتها عن تلك التي ظهرت خلال العشرين عاماً الماضية. وقد بلغ

^١ مكة المكرمة دراسة في مخططات الأراضي، د.محمد محمود السرياني. مطبوعات نادي مكة الثقافي الأدبي، ١٤٠٦هـ، ١٩٨٦م.

عدد المخططات التي دخلت إلى سوق العقار خلال الفترة من ١٣٩٥-١٣٩٩هـ ما يزيد عن ١٨ مخطط أي بواقع ١٥,٣% من مجموع الأراضي المطورة .

٣. لقد كانت ذروة تطوير أراضي المخططات خلال الفترة التي تلت عام ١٤٠٠هـ . فقد بلغت عدد المخططات خلال تلك الفترة الممتدة بين ١٤٠٠-١٤٠٤هـ ما يقرب من ٧٠ مخططاً أي ما يوازي ٥٩,٣% من حجم المخططات المعتمدة في مكة المكرمة . وقد ظهر في هذه الفترة سوق العقار كنوع من الاستثمار . ولم يرتبط تطوير المخططات بالحاجة الفعلية إلى أراضي البناء وإنما ارتبط بغرض الاستثمار والربح السريع الذي يحققه الاتجار بالأراضي. لذلك ظهرت المخططات في مناطق بعيدة عن العمران ، واحتوت على أراضي غير صالحة للبناء واقتضت سرعة انجاز المخططات وعرضها في السوق العقاري عدم اكتمال المواصفات اللازمة للخدمات والمرافق المخصصة لها . فجاء الكثير منها في صورة لا تتلاءم وحاجة البناء المستقبلي فيها .

٤. منذ نهاية عام ١٤٠٤هـ بدأت حركة التسارع في السوق العقاري تقل تدريجياً وقد بلغ السوق العقاري حد التخمّة وقل الطلب على شراء الأراضي عما كان عليه ، ومع هذا فقد استمر اعتماد مخططات جديدة في مكة بلغت ١٣ مخططاً أي ١١% من حجم المخططات المعتمدة . ويمكن القول أن هذه المخططات كانت تكمل لما سبقها من مخططات معتمدة غير أن هذه المخططات لم تدخل سوق مضاربات الأراضي فقد جاءت في وقت متأخر . ولم ينل أصحابها الربح المنشود لذلك فلا يزال معظمها في حوزة المطور العقاري ولم تمتد إليها يد الشراء من المواطنين .

٥. إن معظم المخططات المعتمدة كان يقوم بها المطور العقاري الذي هو عبارة عن مستثمر يقوم بشراء الأراضي واستصلاحها وتوفير بعض الخدمات وتقسيمها إلى قطع واعتمادها من السلطات الرسمية ثم عرضها في السوق العقاري . ويمكن القول أن القطاع الخاص هو الذي يقوم بعملية الاتجار بالمخططات. وبجانب القطاع الخاص هناك عدد من المخططات قامت الدولة أو القطاع العام بتوزيعها على المواطنين كأراضي منح . ويتبع في المملكة نظام منح الأراضي حيث تمنح مساحات من الأراضي بأمر من جلاله الملك للأفراد كما يجري منح قطع أراضي للمواطنين من ذوي الدخل المحدود لإقامة مساكن لهم عليها . ويراعى في هذه المنح توافر شروط معينة تهدف إلى توكي العدالة وإعطاء الأرض لمستحقيها مع مراعاة المخططات التنظيمية .

٤-١-١ التوزيع الجغرافي للمخططات بمكة المكرمة:

تنتشر المخططات السكنية الحكومية والتابعة للقطاع الخاص في العاصمة المقدسة في كل من ، (أولاً) في المنطقة المعمورة من مكة ، (ثانياً) في محاور الطرق الخارجة من مكة، كما يلي:

أولاً: المنطقة المعمورة من مكة (المناطق الحضرية المخططة القديمة):

لقد أسهمت المخططات في زيادة رقعة الأراضي المعمورة في مكة المكرمة عن طريق

(أ) قيام الأحياء الجديدة.

(ب) إعمار الفراغات البينية في الأحياء القديمة.

وتفصيلها كما يلي:

(أ) الأحياء الجديدة:

يعزى قيام بعض الأحياء الحديثة إلى نمو هذه المخططات فمثلاً أحياء العزيزية والزهران والنزهة والرفيفة والخنساء وجبل النور والغسالة ، تمت أصلاً على أراضي مخططة، وقد طور المستثمر العقاري بعض هذه الأحياء الجديدة منذ وقت مبكر اثر قيام حركة الهدميات في المناطق المحيطة بالحرم المكي الشريف وخاصة في العزيزية والنزهة والرفيفة وقام بعضها في وقت متأخر مثل الغسالة وجبل النور والخنساء . وقد أعمرت كافة هذه المخططات وأصبحت جزء من القسم الحضري لمكة المكرمة .

(ب) الفراغات البينية في الأحياء:

قام المستثمر العقاري بتطوير بعض الفراغات التي كانت داخل الأحياء وخاصة تلك الأراضي الجبلية الوعرة أو الشديدة الانحدار. فساهم في زيادة سعة الأحياء كما أسهم في سد الفراغات البينية التي كانت تفصل عمران الحي بعضة عن بعض. وقد حدث ذلك في الأحياء التي تلي المنطقة المركزية وخاصة في أحياء المعابدة والملاوي وريع ذاخر والظاهر وجروول والمسفلة . ولقد ساعد ذلك على استمرارية النسيج الحضري في هذه الأحياء بعد أن كانت المساحة الخلاء التي تفصل الأحياء بعضها عن بعض . وتتصف المخططات هنا بضيق مساحاتها واختلاف تضاريسها وصعوبة استصلاحها.

ثانياً: محاور الطرق الخارجية (المناطق الحضرية المخططة حديثاً):

لقد تمت المخططات على محاور الطرق الخارجية من المدينة ويمكن القول أن هذه المخططات أقيمت في أربع مواقع

رئيسية هي:

(أ) مخططات منطقة الشرائع:

وتقع في شمال شرق مدينة مكة المكرمة على طريق الطائف-السييل وتبعد حوالي (١٢ كم) عن طرف العمران الواقع في أحياء الغسالة وجبل النور. وتعتبر مخططات الشرائع أوسع المخططات الموجودة في مكة وهي تحوي أكبر عدد من قطع الأراضي وتنقسم إلى قسمين:

- مخططات المنح: وهي التي أقطعتها الدولة ممثلة في أمانة العاصمة المقدسة إلى المواطنين ذوي الدخل المحدود (قطاع حكومي).

- المخططات التجارية: وقد طورتها شركات عقارية استثمارية (قطاع خاص).

ولقد ساعد في وجود هذه المخططات الأراضي الممتدة السهلة بالإضافة إلى رخص أسعارها وعدم وجود العوائق الطبيعية التي تساهم في رفع التكلفة إذا ما قورنت بالمخططات في مواقع أخرى. وتتصف هذه المخططات عموماً بصغر مساحة القطع أو قسائم الأرض المخصصة للبناء بالإضافة إلى بعدها النسبي عن المدينة .

لقد كان الهدف من شراء هذه الأرض من قبل المواطنين هو من قبيل الاستثمار والاستفادة من الأرباح. ولذلك لم تنشط حركة البناء إلا في نطاق ضيق على جانبي الطريق المحاور لمنطقة الشرائع. وفي الآونة الأخيرة بدأت حركة الإعمار في المخططات الممنوحة لذوي الدخل المحدود غير أن عدم وصول التيار الكهربائي والخدمات العامة جعل حركة البناء ليست بالسرعة المتوقعة. ولكن الأوضاع العمرانية تغيرت بعد أن تم توصيل التيار الكهربائي وتوفير جزء كبير من الخدمات. وتطورت حركة العمران لتغطي الجزء الأكبر من الأراضي الغير معمورة. (الشكل ٧٠) مصور فضائي لمخططات منطقة الشرائع.



شكل (٧٠): يوضح مخططات منطقة الشرائع بمكة المكرمة

الباحث: عن Google Earth

(ب) مخططات طريق المدينة المنورة:

تقع هذه المخططات من بداية مسجد التنعيم ممتدة على طول طريق المدينة المنورة وحتى قرية أو بلدة الجموم . وقد سبق أن خطط للمنطقة التي تلي مسجد التنعيم بحيث تكون منطقة صناعية . غير أن المخططات تجاوزت المنطقة الصناعية حيث طور المستثمر العقاري جميع هذه الأراضي وعرضها للبيع في السوق العقاري في حين كانت المضاربة في تجارة الأراضي على أشدها . الأمر الذي ساعد على وجود شريط عمراني على امتداد هذه المخططات . ومن الطبيعي أن ينتشر العمران في بعض أراضي المنح في هذه المنطقة مما ساعد على وجود شريط عمراني متقطع غير مكتمل ليكون سببا في جعل النسيج الحضري مفككاً . والبناء فيه عبارة عن بؤرات أو نويات صغيرة مبعثرة هنا وهناك . الأمر الذي يصعب معه إيصال الخدمات والمرافق لهذه المنطقة حتى وقتنا الحالي . وتتصف المخططات هنا باستواء أرضها وكبر مساحه قسائم الأراضي ووصول التيار الكهربائي لها . وتشكل هذه المخططات مناطق الزحف العمراني خلال السنوات العشرين القادمة وذلك لارتباطها أصلا بطرف النسيج الحضري في المنطقة المعمورة من مكة المكرمة . (الشكل ٧١) مصور فضائي لمخططات طريق المدينة (النورية) .



شكل (٧١): يوضح مخططات منطقة طريق المدينة المنورة (النورية)

الباحث: عن Google Earth

(ج) مخططات طريق الليث اليمن:

تمتد جنوب المسفلة على طول طريق مكة المكرمة-الليث المؤدي إلى اليمن. إن طبيعة الأرض في هذه المخططات تختلف عن سابقتها في كل من الشرائع وطريق المدينة. فموقعها غير مرغوب والناس في مكة يرون أن أفضل مناطق السكن أعاليتها وليس اسافلها وطرق الليث اليمن يعتبر من أسافل مكة المكرمة. وقد رسخ هذا الاعتقاد وجود محطة لتنقية مياه الصرف الصحي في هذه المنطقة لذلك لم يكن الإقبال على شراء هذه المخططات بنفس القدر الذي كان للمخططات الأخرى. ومما شجع على عدم الإقبال على هذه المخططات الطبيعة الجبلية والكثبان الرملية المتراكمة في المنطقة. باستثناء المخططات التي تلي المسفلة والتي نما إليها العمران بحكم قربها من طرف المدينة. ولكن عملية تطور العمران وامتداده لازالت مستمرة لتغطي جميع المناطق المخططة وصولاً لمخططات ولي العهد المخصصة لمنح المواطنين فلا تزال غير معمورة لعدم توفر أي خدمات أو مرافق بها حالياً. (الشكل ٧٢) مصور فضائي لمخططات طريق الليث اليمن.



شكل (٧٢): يوضح مخططات طريق الليث اليمن (الكعكية)

الباحث: عن Google Earth

(د) مخططات طريق مكة-جدة:

تبدأ من نهاية حي النزهة والرصيفة وتشمل أراضي واسعة طور معظمها عن طريق تشذيب الجبال وتسويتها وتمتد لتشمل جميع مناطق الإسكان المحاذية للرصيفة وكذلك الأراضي بين طريق مكة جدة القديم وطريق مكة جدة السريع. ولقد بدأت حركة إعمار سريعة في مشروع الإسكان وتم ربطه بالنطاق العمراني لمكة المكرمة. أما العمران فلم ينتشر حتى الآن في المخططات بين طريقي مكة جدة القديم والسريع نظرا لتأخر تطوير الأراضي والسماح بالبناء فيها من قبل السلطات حيث أن هذه الأراضي خصصت من السابق في المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة لمقر جامعة أم القرى الجديدة قبل اقتراح ارض العابدية. وتمتاز قسائم الأراضي هنا بسعتها واكبر مساحتها وسهولة وصول الخدمات إليها نظرا لقربها من المناطق المعمورة في مكة المكرمة. (الشكل ٧٣) مصور فضائي لمخططات طريق مكة -جدة.

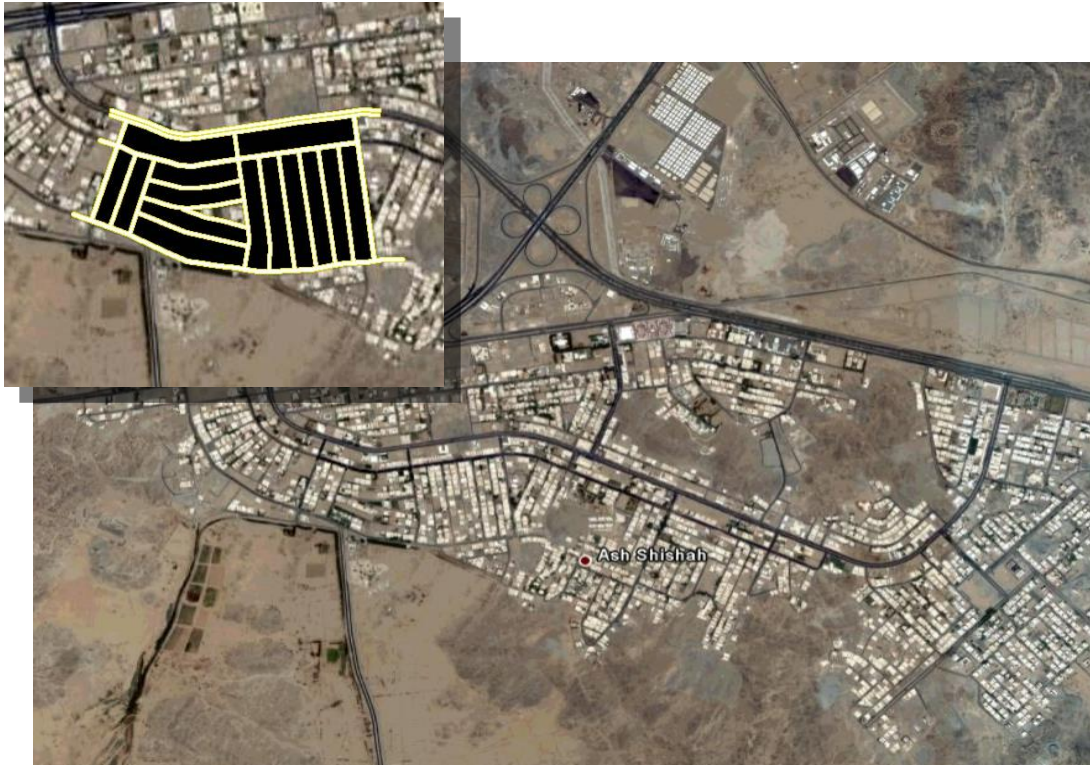


شكل (٧٣): يوضح مخططات طريق مكة-جدة (الرصيفة)

الباحث: عن Google Earth

(هـ) مخططات جنوب مدينة مكة:

تقع على أطراف جبل ثور ويخترقها طريق الطائف الهدا والطريق المؤدية إلى المشاعر المقدسة (منى ، مزدلفة ، عرفات) حيث تمتد بعض المخططات من أهمها مخطط بطحاء قريش والعوالي والمخططات التي تلي شارع مزدلفة. وباستثناء حي العوالي الذي نما بتأثير بناء عدد من الفلل الجاهزة بغرض الاستثمار من جهة ولوجود مقر جامعة أم القرى الجديدة بالعابدية بجوار الحي من جهة أخرى ، فإن المخططات الأخرى لم تمتد إليها يد العمران خاصة وان بعض هذه المخططات قد أوقفت لاعتبار أن الأراضي التي أقيمت عليها تعتبر حدود حي المشاعر المقدسة. وقد انفردت العوالي بسرعة فائقة في عملية انتشار العمران وذلك باعتبارها امتداد طبيعي لحي العزيزية. (الشكل ٧٤) مصور فضائي لمخططات جنوب مكة.



شكل (٧٤) يوضح مخططات منطقة جنوب مكة (العوالي)

الباحث: عن Google Earth

٤-١-٢ استعمالات الأراضي في المخططات بمكة المكرمة:

يظهر (جدول ٩) استعمالات الأراضي في المخططات المعتمدة في مكة المكرمة، حسب لائحة التخطيط الموضوعة من قبل وزارة الشؤون البلدية والقروية، ومنها نستطيع استخلاص الحقائق التالية:

استعمالات الأراضي	المساحة بالهكتار	النسبة المئوية
الإسكان	٦٠١٩	٦٠,٣
شبكة الطرق	٣٠١٤	٣٠,٢
المساجد	٤٠	٠,٤
المدارس	٢٤٠	٢,٤
الحدائق	٢٨٠	٢,٨
مواقف السيارات	٩١	٠,٩
الأنشطة التجارية	١٨٠	١,٨
استعمالات أخرى	١٢٠	١,٢
المجموع	٩٩٨٤	١٠٠%

(جدول ٩) توزيع استعمالات الأراضي في المخططات بمكة المكرمة

المصدر: مكة المكرمة دراسة في مخططات الأراضي، د. محمد محمود السرياني.

١. إن مساحة الأراضي المخصصة للاستعمالات السكنية تقدر بحوالي ٦٠% من مجموع مساحة أراضي المخططات. أما الباقي وهو ٣٠% يمثل شبكة المواصلات ويخصص لكافة مواقع الخدمات ما يقرب من ١٠% من المساحة الإجمالية. وهذا التقسيم الإجمالي يتوافق في مع السياسة العامة للدولة ومع الشروط التي تتطلبها أمانة العاصمة المقدسة.

٢. إن المساحة المخصصة للخدمات تشمل مواقع المدارس والمساجد والحدائق العامة ومواقف السيارات والأنشطة التجارية. وتأتي الحدائق والمساحات الخضراء في مقدمة الخدمات من حيث سعة المساحة العامة إذ تستأثر بما يقرب من ٢,٨% من إجمالي المساحة العامة يليها المدارس بواقع ٢,٤% ثم تليها الأنشطة التجارية بواقع ١,٨% ثم مواقف السيارات والمساجد على التوالي .

٣. إن الواقع النظري لاستخدامات الأرض المستقبلية في هذه المخططات يتوافق مع السياسة العامة للدولة من جهة ومع الشروط التي تتطلبها السلطات المحلية من جهة أخرى. فالمساحات المخصصة للطرق والمرافق العامة وللخدمات، مساحات كافية وتحقق استعمالات متوازنة للأراضي في هذه المخططات غير أن النظرة المتأنية والفحص الدقيق لواقع هذه الاستعمالات يظهر أموراً جوهرية كثيرة منها:

(أ) عدم توافق شبكة المواصلات العامة في هذه المخططات مع الشبكة العامة لمواصلات مدينة مكة المكرمة بشكل عام. فهي لا توافقها من ناحية الشكل العام (النسيج) ولا التدرج حيث يتم الانتقال من الطرق الداخلية للطرق الرئيسية بشكل مباشر بدون أي مقدمات توحى بالتدرج للوصول إلى الطريق الرئيسي، هذا بالإضافة إلى عدم وجود نهايات مدروسة للطرق داخل الحي السكني توفر الشعور بالخصوصية للسكان.

(ب) إن بعض المواقع المختارة للمرافق والخدمات تكون في بعض الأحيان في المواضع التي لا تصلح للسكن، حيث تخصص الأرض ذات الخصائص الجيدة للبيع وتختار المواقع الرديئة للخدمات. فقد أثبتت الزيارات الميدانية لبعض مواقع الخدمات في بعض هذه المخططات استحالة تأديتها للغرض الموضوعة من أجله. فعلى سبيل المثال وجد في مخطط العوالي أن بعض القطع المخصصة لمواقف السيارات موجودة في أعلى قمم الجبال وفي مناطق لا يمكن الوصول إليها. وكذلك أيضا تختار المناطق المنعزلة والمنزوية والجبلية كمواقع للحدائق بحيث لا يمكن الاستفادة منها الاستفادة المرجوة نظرا لصعوبة استصلاحها من جهة وعدم توسطها من جهة أخرى. وحتى في قطع الأراضي المخصصة للبناء يكون بعضها بأشكال غير هندسية وبإبعاد غير متوازنة أو متقاربة الأمر الذي يؤثر مستقبلا على النسق العمراني العام في هذه المخططات .

(ج) هناك مشكلة تبرز في مكة أكثر من غيرها من المدن ألا وهي مشكلة الطبيعة الجبلية لبعض المواقع. فعلى الرغم من أن معظم المخططات موجودة في مناطق منبسطة إلا أن بعض هذه المخططات يقع على سفوح الجبلية المنحدرة ويختلف الانحدار في العادة بين موقع وآخر الأمر الذي يتطلب معه تخفيف هذه المنحدرات لجعلها صالحة للبناء من جهة وزيادة أسعارها من جهة أخرى . وفي هذه الحالة تنحت أطراف الجبال العلوية وتردم الأطراف السفلية بهدف موازنة الموقع واستوائه. الأمر الذي ينجم معه في بعض الأحيان أن تصل كمية الانقراض المردومة إلى بضعة أمتار مما يجعل أساسات البنايات تقوم على أنقاض مردومة ضعيفة يمكن أن ينتج عنها أضرار كبيرة في المستقبل.

٤-٢ مقارنة المخططات الحديثة والمستقبلية بمكة المكرمة:

تتم المقارنة من خلال استعراض الملامح والسمات العامة للأحياء السكنية بالمدينة السعودية القديمة. وسيتم إجراء المقارنة عن طريق استعراض المميزات والعيوب في شكل شرح مفصل وكذلك باستخدام جدول مقارنة ليزيد الأمر وضوحاً. ومن ثم سيتم مشاركة المجتمع في تحديد الطابع العمراني والشكل التخطيطي للأحياء السكنية المستقبلية في مكة المكرمة. وذلك عن طريق توزيع استبانه يتم تعبئتها من قبل نوعين مختلفين تماماً من السكان الأول / هم سكان المدن الحديثة مثل الجليل وينبع، والثاني / هم سكان الأحياء القائمة حديثاً بمكة المكرمة.

٤-٢-١ الملامح والسمات العامة للمدينة السعودية القديمة:^١

(١) الأحياء القديمة:

تتصف الأحياء القديمة في المدن بالملكة العربية السعودية بتكتل مبانيها وتلاحمها في تكوينات عضوية غير منتظمة، وفي أغلب الأحيان تكون هذه المباني ذات الطابق الواحد مبنية من الطين أو الحجر حسب طبيعة المنطقة المبنية فيها، والأسقف من جذوع الأشجار أو النخيل. وتضيق الشوارع داخل هذه الأحياء وتتعرج وتختلف في عرضها، وعموما فهي شوارع مصممة لتناسب المقياس الآدمي حيث لم تكن السيارة موجودة في هذا الوقت. وأغلب المساكن داخل هذه الأحياء ذات الطراز عربي ذي الصحن الداخلي المكشوف الذي تفتح حوله كافة غرف وملحقات المسكن. وغالبا لا توجد داخل هذه الأحياء أي فراغات عامة سوى بعض مناطق الاتساع في الشوارع وخصوصا عند المساجد. وتعرض الأحياء القديمة في ظل تجديد المدن وتزويد الأحياء بالمرافق والخدمات الأساسية إلى الكثير من التدمير وأعمال الإزالة وهو ما يهدد بضياع جزء من التراث المعماري والتخطيطي المحلي.

(٢) المسجد بالمدن:

لان المسجد بيت الله عز وجل، ومكان العبادة اليومية للمسلمين ومن ثم فهو رمز للدين الإسلامي. وبذلك يأخذ المكانة الرئيسية والهامة داخل التكوين العام للمدينة سواء داخل منطقتها المركزية التجارية أو عند الأسواق أو داخل المناطق السكنية الحديثة. ويظهر ذلك جليا في الأجزاء القديمة من المدينة، وهو اتجاه يجب المحافظة عليه في الأعمال التخطيطية الحديثة النمو العمراني الجديد للمدن.

(٣) السوق:

وهو منطقة تجارية مركزية ذات طابع معماري وتخطيطي خاص نابع من البيئة المحلية، تنخفض فيها بوجه عام ارتفاعات المباني بحيث يغلب عليها الارتفاع دور واحد أو دورين اثنين كحد أقصى، ويأخذ المسجد المكانة البارزة داخلها وتتحصل حوله كافة الخدمات التجارية والأنشطة والمساكن، ويمثل المسجد الإيقاع المنتظم على طول ممرات المشاة

^١ تخطيط المدن في المملكة العربية السعودية، د. حازم محمد إبراهيم، م. عمر عبدالله قاضي. شركة الطباعة العربية السعودية المحدودة، العمارة، الرياض، ١٤٠١هـ،

التجارية الرئيسية داخل المدينة القديمة، والشوارع الممرات التجارية تتكون من تتابع الفراغات حيث تضيق وتتسع الممرات في خطوط عضوية معرجة، والممرات تكون مسقوفة في بعضها أو كلها سواء كان ذلك بواسطة أسقف مبنية أو خشبية أو حجرية أو خرسانية مثلاً، أو أن تكون في صورة أسقف خفيفة كقمماش الخيام مثلاً. وعموماً فإن المنطقة التجارية القديمة تتميز بأصالة نابعة من البيئة والتراث المحلي قلما تتواجد في المراكز التجارية الجديدة بالمدن.

٤-٢-٢ الملامح والسمات العامة للمخططات السعودية الحديثة:^١

- تتصف المخططات الحديثة إلى حد ما بعدم العمل على الالتزام بالقيم والمفاهيم الإسلامية الخاصة بتشييد المباني وحقوق الجوار والخصائص المميزة للمدينة السعودية القديمة. لذلك نجد أن كثير من النشاطات تم تحويلها وتغيير خصائصها مثل :
- تحول نواة المدينة القديمة (المنطقة والتجارية والمسجد الجامع) إلى شوارع تجارية وأسواق كبيرة دون أي تخطيط لنظام عملها.
 - تحول الطابع التخطيطي والمعماري النابع من البيئة المحلية إلى طابع تخطيطي ومعماري مستوحى من المدن الغربية لا يخدم ولا يوفر متطلبات المجتمع الإسلامي.
 - تحول البيئة العمرانية ذات الارتفاع المنخفض إلى بيئة عمرانية شاهقة الارتفاعات.
 - تحولت مكانة المسجد في المدينة القديمة إلى مجرد قطع تم تخصيصها في المخططات لإقامة المساجد المحلية والجامعة ومساجد الأعياد.
 - تحولت الهوية العامة للشوارع والممرات في المدن القديمة إلى شوارع ذات عرض واحد تخدم المركبات فقط.
- ويمكن لنا أن نوضح هذه المقارنة في (جدول ١٠):

^١ نفس المرجع السابق.

(جدول ١٠) يوضح مقارنة خصائص المدينة الإسلامية القديمة بنظيرتها السعودية القديمة والحديثة. المصدر: الباحث.

السمات التخطيطية العامة للمدينة الإسلامية القديمة		مدى تحقيق خصائص المدينة الإسلامية القديمة في			
		المدينة السعودية القديمة		المخططات السعودية الحديثة	
		تحقق	لا تحقق	تحقق	لا تحقق
١	ملتفة حول نواها أو مركزها.	✓	✗	✗	✓
٢	طبعها المعماري نابع من البيئة المحلية.	✓	✗	✗	✓
٣	التجانس في ارتفاعات المباني.	✓	✗	✗	✓
٤	تجانس نسيجها العمراني.	✓	✗	✗	✓
٥	شوارعها وممراتها ذات طابع عضوي.	✓	✗	✗	✓
٦	جميع الطرق تؤدي إلى نواة المدينة.	✓	✗	✗	✓
٧	ساحات عامة لمزاولة الأنشطة المختلفة.	✓	✗	✗	✓
٨	الأسواق العامة والشوارع التجارية.	✓	✗	✗	✓
٩	شوارع وممرات ضيقة ومظلمة طوال فترات النهار.	✓	✗	✗	✓
١٠	تأثير إيجابي للنسيج العمراني على الروابط الاجتماعية.	✓	✗	✗	✓
١١	الشعور بالأمان وعدم دخول الغرباء.	✓	✗	✗	✓
١٢	وجود طريق رئيسي (القصة الرئيسية للمدينة).	✓	✗	✗	✓
١٣	التوازن بين الكتل والفراغات.	✓	✗	✗	✓
١٤	إتباع الحل المتضام (التصاق مبانيها ببعضها البعض).	✓	✗	✗	✓
١٥	اختلاف عروض الشوارع حسب أهميتها.	✓	✗	✗	✓
١٦	الرؤية عن بعد عن طريق عناصر مميزة مثل المآذن.	✓	✗	✗	✓
١٧	تولد الشوارع الشعور بالحركة وعدم الملل.	✓	✗	✗	✓
١٨	التوجه نحو الداخل عن طريق الأفنية الداخلية.	✓	✗	✗	✓
١٩	يوفر نسيجها العمراني الحماية من العوامل المناخية.	✓	✗	✗	✓
٢٠	مواد بناء طبيعية ومحلية.	✓	✗	✗	✓
٢١	مراعاة المقياس الإنساني لاستخدام الشوارع والممرات	✓	✗	✗	✓
٢٢	مرونة نظام الملكيات وإمكانية تغيير شكل ومساحة العقارات.	✓	✗	✗	✓

ومما سبق نستنتج أن المخططات السعودية الحديثة لا تأخذ في الاعتبار أي من معايير وخصائص المدن الإسلامية القديمة والنابعة من القيم والمفاهيم الإسلامية العريقة التي ينص عليها الدين الإسلامي الحنيف ، وإنما تتبع أسلوب التخطيط الشبكي المستوحى من العمارة الغربية الأجنبية بالإضافة إلى إعطاء الأولوية والأهمية لحركة المركبات داخل الأحياء السكنية وإغفال حقوق المشاة وعدم النظر إليها . وللأسف هذا ما ينص عليه نظام التخطيط في الجهات الحكومية .

٤-٣ المشاركة الشعبية في تحديد الطابع والتشكيل العضوي للأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة:

تعتبر المشاركة الشعبية ذات اثر بالغ ومؤثر في اتخاذ القرارات على جميع المستويات والتخصصات ويكون هذا التأثير واضحا للمخطط إما في وضع تصميم لمخططات جديدة أو لتقييم مخططات قائمة بغرض الارتقاء بالبيئة العمرانية والاجتماعية .

وتهدف المشاركة الشعبية هنا إلى تقييم وضع البيئة العمرانية القائمة حالياً في كل من المدن الجديدة بالمملكة العربية السعودية المتمثلة في مدينتي الجبيل وينبع والمخططات القائمة حالياً بمدينة مكة المكرمة ، عن طريق توزيع استبيانات يتم تعبئتها والإجابة على أسئلتها من قبل السكان المستفيدين من هذه المدن والمخططات. وبناء على نتائج المشاركة الشعبية يتم تحديد آراء ورغبات السكان ومن ثم وضع المعايير والأسس اللازمة والضرورية لتحقيق متطلباتهم في ظل ربطها بقيم ومفاهيم عمارة المدن الإسلامية .

ولقد تم توزيع الاستبيانات بعدد متساوي وبشكل عشوائي ليستهدف جميع شرائح السكان في كل من:

١. مدينة ينبع الصناعية (كنموذج للمدن الجديدة بالمملكة العربية السعودية).

٢. مخططات العزيزية ، والعوالي ، والشرائع (كنموذج للمخططات القائمة حالياً بمكة المكرمة).

وروعي عند صياغة الاستبيان جميع أسس وقواعد جمع المعلومات وإحصائها المتمثلة في علم الإحصاء والتي تنص على ضرورة تقسيم البيانات الإحصائية إلى جزئين يمثل الجزء الأول المعلومات الكمية (الرقمية) ، ويمثل الجزء الثاني المعلومات الكيفية (الوصفية) ، ويتم جمعها من السكان المستفيدين من هذه التجمعات ، وعلى أن تكون العينات المستهدفة عينات عشوائية يتم اختيارها بحيث تكون فرص الاختيار متكافئة لدى جميع أفراد المجتمع (سكان المدن والمخططات الجديدة). ثم يتم تطبيق قاعدة التوزيعات التكرارية على البيانات الكمية والكيفية ونفرغها في جداول التوزيع التكراري ، ولعدم تساوي النتائج لكل من الاستبيانات الموزعة في مدينة ينبع الصناعية ومخططات العزيزية والعوالي والشرائع بمكة المكرمة نلجاء إلى إنشاء جدول التكرار النسبي لنصل إلى نسبة مئوية محددة وصحيحة ، وسيتم توضيح جميع الجداول وطرق تفريغ الاستبيانات في المرحلة القادمة^١.

٤-٣-١ استبيان مدى التوافق الشعبي لسكان مدينة ينبع الصناعية:

عند جمع الآراء والمقترحات وفرز محتويات الاستبيانات بعد تعبئتها والإجابة على أسئلتها من قبل سكان مدينة ينبع الصناعية ، توصلنا إلى النتائج الموضحة بالجداول والتي تعبر عن عدد الآراء في مجموعة مكونة من ١٠٠ عينة تم جمعها بشكل عشوائي داخل المدينة السكنية وهي كالتالي:

أولاً: المعلومات الخاصة بالعينات التي تم إجراء الدراسة عليها بمدينة ينبع الصناعية:

نوع البيان	العدد	المجموع
١ العمر	٢٥-١٨	١٠٠
	٣٠-٢٦	
	٣١ فما فوق	
٢ المؤهل العلمي	دبلوم	١٠٠
	بكالوريوس	
	دراسات عليا	
٣ السكن	ملك	١٠٠
	إيجار	
٤ نوع السكن	فيلا	١٠٠
	عمارة	
٥ موطن السكن الأصلي	جدة	١٠٠
	مكة المكرمة	
	أخرى	

(جدول ١١) المعلومات الخاصة بالعينات التي تم إجراء الدراسة عليها بمدينة ينبع الصناعية.

المصدر: الباحث.

يمكن أن نستنتج من الجدول السابق أن ال ١٠٠ عينة التي تم إجراء الدراسة عليها بالمنطقة السكنية لمدينة ينبع الصناعية متجانسة وتغطي كافة شرائح السكان حيث أن معدل الأعمار يبدأ من ١٨ إلى ما فوق ٣١ عاماً وبدرجات علمية تبدأ من الدبلوم إلى حملة شهادات الدراسات العليا في مختلف التخصصات بالإضافة إلى ملكية السكن من عدمه ونوع المبنى (فيلا، عمارة سكنية) كما تم التعرف على موطن أو مرجع السكن الأصلي ، وذلك بهدف التعرف على التركيبة الاجتماعية بجميع خصائصها لسكان مدينة ينبع الصناعية.

ثانياً: المعلومات الخاصة بالرأي العام والمشاركة الشعبية بمدينة ينبع الصناعية:

يوضح (جدول ١٢) تفريغ كامل الأسئلة المتعلقة بالمشاركة الشعبية لسكان مدينة ينبع الصناعية

نوع البيان	العدد	المجموع
تقييمك للوضع العمراني العام في التجمع السكني لمدينة ينبع الصناعية	ممتاز	٨٠
	جيد	٢٠
	مقبول	٠
هل تفضل السكن في هذه التجمعات عن غيرها " المخططات الخاصة "	نعم	٩٠
	لا	١٠
هل المميزات التالية موجودة أو متاحة في التجمع السكني لمدينة ينبع الصناعية ؟		
الخدمات التسويقية وإمكانية الوصول إليها سيراً.	نعم	٩٢
	لا	٨
المدارس وإمكانية الذهاب إليها مشياً على الأقدام.	نعم	٨٦
	لا	١٤
توفر جميع الخدمات في نواة المحاورة .	نعم	٧٦
	لا	٢٤
الفراغات العامة والحدائق وإمكانية التنزه بها ومزاولة الرياضات المختلفة .	نعم	٩٢
	لا	٨
الخصوصية وإمكانية الاستفادة من أفنية المباني السكنية .	نعم	٩٦
	لا	٤
توفر شبكة طرق مشاة مرتبطة بجميع الخدمات في المحاورة السكنية ومعزولة عن طرق السيارات.	نعم	٨٨
	لا	١٢
هل يوفر التجمع السكني لمدينة ينبع الصناعية حياة صحية وبيئة سليمة طبيعية ؟	نعم	٩٤
	لا	٠
	نوعاً ما	٦

نوع البيان	العدد	المجموع
تقييمك للخدمات داخل المجاورة السكنية التي تسكنها؟		
مواقف السيارات.	ردئية	٠
	متوسطة	٦
	جيدة	١٤
	ممتازة	٨٠
الشعور بالأمان وعدم التعرض لاختراق الغرباء للمجاورة .	ردئية	٢
	متوسطة	٦
	جيدة	٨
	ممتازة	٨٤
حماية الأطفال من حركة المركبات أثناء تواجدهم خارج المنزل .	ردئية	٤
	متوسطة	٨
	جيدة	١٢
	ممتازة	٧٦
الوصول لمواقع الخدمات سيراً دون التقاطع مع طرق المركبات .	ردئية	٢
	متوسطة	٤
	جيدة	٦
	ممتازة	٨٦
الحماية من تجمع الشبان وإثارتهم للضجة واللعب في غير الأماكن المخصصة لهم .	ردئية	٢
	متوسطة	٢
	جيدة	٦
	ممتازة	٩٠

نوع البيان	العدد	المجموع
هل هنالك عيوب وأخطاء تلاحظها في التجمع السكني لمدينة ينبع الصناعية مثل		
تظليل طرق المشاة .	نعم	٤٠
	لا	٦٠
تداخل طرق المشاة مع طرق المركبات .	نعم	٢٤
	لا	٧٦
عدم إمكانية الاستفادة من الأفنية لعدم توفر الخصوصية .	نعم	٢٢
	لا	٧٨
عدم وجود قهوة طبيعية تتخلل المجاورة السكنية .	نعم	١٠
	لا	٩٠
تعرض مسكنك لأشعة الشمس المباشرة وغير المباشرة طوال فترات النهار .	نعم	٤٢
	لا	٥٨
تقييمك للفراغات العامة والمناطق المفتوحة وتنسيق المواقع في التجمع السكني		
مدى توفر الفراغات العامة والمنطق المفتوحة في التجمع السكني .	ضعيف	٠
	مقبول	٠
	جيد	٦
	ممتاز	٩٤
تحقيق الفراغات العامة والمنطق المفتوحة للجوانب الاجتماعية .	ضعيف	٠
	مقبول	١٠
	جيد	٣٠
	ممتاز	٦٠
تحقيق الفراغات العامة والمناطق المفتوحة للجوانب الترفيهية .	ضعيف	٠
	مقبول	٠
	جيد	٢٨
	ممتاز	٧٢

١٠٠	٠	ضعيف	تحقيق الفراغات العامة والمنطق المفتوحة للجوانب البيئية .
	٨	مقبول	
	١٢	جيد	
	٨٠	ممتاز	
١٠٠	٠	ضعيف	تحقيق الفراغات العامة والمنطق المفتوحة إطلالة مناسبة للوحدات السكنية .
	٤	مقبول	
	١٦	جيد	
	٨٠	ممتاز	
١٠٠	٠	ضعيف	تأثير تنسيق المواقع والفراغات العامة على الراحة النفسية والصحية والبيئية .
	٤	مقبول	
	١٢	جيد	
	٨٤	ممتاز	
تقييمك للمميزات التي تفضل أو تتمنى توفرها في الحي السكني			
١٠٠	١٠٠	مهمة جدا	فصل حركة المشاة عن حركة المركبات .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
١٠٠	١٠٠	مهمة جدا	توفر الفراغات العامة وتنسيق المواقع والملاعب .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
١٠٠	١٠٠	مهمة جدا	توفر الفراغات الخاصة وتحقيق الخصوصية لمستخدميها .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
١٠٠	٨٠	مهمة جدا	سهولة الوصول إلى الخدمات سيرا على الأقدام .
	١٠	مهمة	
	١٠	نوعا ما	

	٠	غير مهمة	
١٠٠	١٠٠	مهمة جدا	تواجد جميع الخدمات اللازمة في نواة الحي .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
١٠٠	٩٢	مرتاح	مدى راحتك داخل المجاورة السكنية وتوفر الأمن والحماية من الغرباء
	٨	نوعا ما	
	٠	غير مرتاح	
١٠٠	٧٠	استخدمها دوما	استخدامك لطرق المشاة عند الذهاب والعودة لـ(المسجد،المدرسة،المركز التجاري،الحديقة،الملاعب...)
	١٠	نوعاً ما	
	٢٠	استخدم السيارة	
١٠٠	٦٠	قوية	تقديرك للعلاقات الاجتماعية بين ساكن المجاورة السكنية (الجيران)
	٢٦	متوسطة	
	١٤	ضعيفة	
	٠	ضعيفة جدا	
١٠٠	٧٨	امن	سلامتك وسلامة أطفالك من حركة المركبات (السيارات)
	١٦	نوعا ما	
	٦	غير امن	
١٠٠	١٠٠	موصلة	وصول جميع الخدمات العامة لمسكنك
	٠	غير موصلة	
	٠	بعضها	
١٠٠	١٠٠	ممتازة	جودة الخدمات الموصلة لمسكنك
	٠	جيدة	
	٠	ضعيفة	
١٠٠	١٠٠	متوفرة	توفر الخدمات الصحية " مستوصف ,مستشفى
	٠	بعضها	
	٠	غير متوفرة	

(جدول ١٢) المعلومات الخاصة بالرأي العام والمشاركة الشعبية بمدينة ينبع الصناعية

المصدر: الباحث.

تم صياغة أسئلة الاستبيان بهدف التعرف على رأي ورغبات سكان مدينة ينبع الصناعية ومدى راحتهم ونوع البيئة السكنية التي يعيشون بها وتوفر الخصوصية من عدمه ومدى استفادتهم من الخدمات الموجودة وما يتطلع أو يتمنى السكان توفره بالحي السكني بالإضافة إلى تقييم السكان لنوع الخدمات المتواجدة وملاحظتهم لوجود الأخطاء والعيوب التي يمكن تعديلها أو إزالتها. ويتضح لنا من نتائج الاستبيان السابق التالي:

١. أن الوضع العمراني العام للتجمع السكني لمدينة ينبع الصناعية يعتبر ممتاز بصفة عامة.
٢. أن السكان بمدينة ينبع الصناعية يفضلونها على السكن بالمخططات الخاصة.
٣. أن جميع الخدمات موجودة ومتاحة ويمكن الاستفادة منها ويمكن الوصول إليها سيرا على الأقدام وتجمعها منطقة مركزية بالإضافة إلى الخصوصية والأمان.
٤. يوفر التجمع السكني بمدينة ينبع الصناعية حياة صحية وبيئة سليمة طبيعية.
٥. تعتبر الخدمات داخل المجاورات السكنية ممتازة ويمكن الاستفادة منها بشكل يومي دون أي صعوبات.
٦. هناك بعض العيوب والأخطاء بنسب يمكن معالجتها مثل عدم تظليل بعض طرق المشاة وتعرض بعض المساكن لأشعة الشمس المباشرة.
٧. تتوفر بمدينة ينبع الفراغات العامة والمناطق المفتوحة وتحقق الجوانب الاجتماعية والبيئية والترفيهية وتحقق إطلالة مناسبة للوحدات السكنية كما أن لها تأثير إيجابي على الراحة النفسية والصحية والبيئية.
٨. إدراك السكان لرغباتهم وحاجاتهم لتطوير المنطقة السكنية بالإضافة إلى شعورهم بالراحة والأمان وقوة العلاقات الاجتماعية بينهم.

٤-٣-٢ استبيان مدى التوافق الشعبي لسكان الأحياء القائمة حديثاً بمكة المكرمة:

عند جمع الآراء والمقترحات وفرز محتويات الاستبيانات بعد تعبئتها والإجابة على أسئلتها من قبل سكان مخططات العزيزية والعوالي والشرائع بمكة المكرمة ، توصلنا إلى النتائج الموضحة بالجداول والتي تعبر عن عدد الآراء في مجموعة مكونة من ٣٠٠ عينة ، يمثل كل مخطط ١٠٠ عينة تم جمعها بشكل عشوائي لتمثل الرأي العام لسكان مخططات مدينة مكة المكرمة وهي كالتالي:

أولاً: المعلومات الخاصة بالعينات التي تم إجراء الدراسة عليها بمخططات مكة المكرمة :

نوع البيان	العدد	المجموع
١ العمر	٢٥-١٨	٣٠٠
	٣٠-٢٦	
	٣١ فما فوق	
٢ المؤهل العلمي	ثانوية	٣٠٠
	دبلوم	
	بكالوريوس	
	دراسات عليا	
٣ السكن	ملك	٣٠٠
	إيجار	
٤ نوع السكن	فيلا	٣٠٠
	عمارة	
٥ موطن السكن الأصلي	جدة	٣٠٠
	مكة المكرمة	
	أخرى	

(جدول ١٣) المعلومات الخاصة بالعينات التي تم إجراء الدراسة عليها بمخططات مكة المكرمة

المصدر: الباحث.

يمكن أن نستنتج من الجدول السابق أن ال ٣٠٠ عينة التي تم إجراء الدراسة عليها بمخططات مدينة مكة المكرمة متجانسة وتغطي كافة شرائح السكان حيث أن معدل الأعمار يبدأ من ١٨ إلى ما فوق ٣١ عاماً وبدرجات علمية تبدأ من الدبلوم إلى حملة شهادات الدراسات العليا في مختلف التخصصات بالإضافة إلى ملكية السكن من عدمه ونوع المبنى

(فيلا ،عمارة سكنية) كما تم التعرف على موطن أو مرجع السكن الأصلي ، وذلك بهدف التعرف على التركيبة الاجتماعية بجميع خصائصها لسكان مخططات مدينة مكة المكرمة.

ثانيا: المعلومات الخاصة بالرأي العام والمشاركة الشعبية بمخططات مكة المكرمة :

يوضح (جدول ١٤) تفريغ كامل الأسئلة المتعلقة بالمشاركة الشعبية لسكان مخططات مكة المكرمة .

المجموع	العدد	نوع البيان	
٣٠٠	٥٦	ممتاز	تقييمك للوضع العمراني العام في التجمع السكني بمخططات مكة المكرمة
	١٩٠	جيد	
	٥٤	مقبول	
٣٠٠	١٨٠	نعم	هل تفضل السكن في هذه التجمعات عن غيرها " المدن الجديدة "
	١٢٠	لا	
هل المميزات التالية موجودة أو متاحة في التجمع السكني بمخططات مكة المكرمة			
٣٠٠	١١٦	نعم	الخدمات التسويقية وإمكانية الوصول إليها سيراً.
	١٨٤	لا	
٣٠٠	٩٨	نعم	المدارس وإمكانية الذهاب إليها مشياً على الأقدام.
	٢٠٢	لا	
٣٠٠	٧٠	نعم	توفر جميع الخدمات في نواة المجاورة .
	٢٣٠	لا	
٣٠٠	٧٦	نعم	الفراغات العامة والحدائق وإمكانية التنزه بها ومزاولة الرياضات المختلفة .
	٢٢٤	لا	
٣٠٠	٤٢	نعم	الخصوصية وإمكانية الاستفادة من أفنية المباني السكنية .
	٢٥٨	لا	
٣٠٠	٣٠	نعم	توفر شبكة طرق مشاة مرتبطة بجميع الخدمات في المجاورة السكنية ومعزولة عن طرق السيارات.
	٢٧٠	لا	
٣٠٠	٣٨	نعم	هل يوفر التجمع السكني بمخططات مكة المكرمة حياة صحية وبيئة سليمة طبيعية ؟
	١١٤	لا	
	١٤٨	نوعاً ما	

نوع البيان	العدد	المجموع
تقييمك للخدمات داخل المجاورة السكنية التي تسكنها؟		
مواقف السيارات.	رديئة	٦٤
	متوسطة	٦٤
	جيدة	٧٨
	ممتازة	٩٤
الشعور بالأمان وعدم التعرض لاختراق الغرباء للمجاورة .	رديئة	١٦٨
	متوسطة	١٠٠
	جيدة	٣٢
	ممتازة	٠
حماية الأطفال من حركة المركبات أثناء تواجدهم خارج المنزل .	رديئة	٢٣٨
	متوسطة	٥٦
	جيدة	٦
	ممتازة	٠
الوصول لمواقع الخدمات سيراً دون التقاطع مع طرق المركبات .	رديئة	٢٣٤
	متوسطة	٤٨
	جيدة	١٨
	ممتازة	٠
الحماية من تجمع الشبان وإثارتهم للضجة واللعب في غير الأماكن المخصصة لهم .	رديئة	٢٥٠
	متوسطة	٤٤
	جيدة	٦
	ممتازة	٠

نوع البيان	العدد	المجموع
هل هنالك عيوب وأخطاء تلاحظها في التجمع السكني بمخططات مكة المكرمة مثل		
تظليل طرق المشاة .	نعم	٢٧٠
	لا	٣٠
تداخل طرق المشاة مع طرق المركبات .	نعم	٢٨٦
	لا	١٤
عدم إمكانية الاستفادة من الأفنية لعدم توفر الخصوصية .	نعم	٢٥٠
	لا	٥٠
عدم وجود تهوية طبيعية تتخلل المجاورة السكنية .	نعم	٢١٢
	لا	٨٨
تعرض مسكنك لأشعة الشمس المباشرة وغير المباشرة طوال فترات النهار .	نعم	٢٣٠
	لا	٧٠
تقييمك للفراغات العامة والمناطق المفتوحة وتنسيق المواقع في التجمع السكني		
مدى توفر الفراغات العامة والمنطق المفتوحة في التجمع السكني .	ضعيف	١٢٢
	مقبول	١١٠
	جيد	٦٨
	ممتاز	٠
تحقيق الفراغات العامة والمنطق المفتوحة للجوانب الاجتماعية .	ضعيف	١٨٠
	مقبول	٩٨
	جيد	٢٢
	ممتاز	٠
تحقيق الفراغات العامة والمناطق المفتوحة للجوانب الترفيهية .	ضعيف	١٨٨
	مقبول	٩٢
	جيد	٢٠
	ممتاز	٠

٣٠٠	١٩٨	ضعيف	تحقيق الفراغات العامة والمنطق المفتوحة للجوانب البيئية .
	٨٢	مقبول	
	٢٠	جيد	
	٠	ممتاز	
٣٠٠	١٦٨	ضعيف	تحقيق الفراغات العامة والمنطق المفتوحة إطلالة مناسبة للوحدات السكنية .
	١٠٨	مقبول	
	٢٤	جيد	
	٠	ممتاز	
٣٠٠	١٧٨	ضعيف	تأثير تنسيق المواقع والفراغات العامة على الراحة النفسية والصحية والبيئية .
	١٠٤	مقبول	
	١٨	جيد	
	٠	ممتاز	
تقييمك للمميزات التي تفضل أو تتمنى توفرها في الحي السكني			
٣٠٠	٣٠٠	مهمة جدا	فصل حركة المشاة عن حركة المركبات .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
٣٠٠	٣٠٠	مهمة جدا	توفر الفراغات العامة وتنسيق المواقع والملاعب .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
٣٠٠	٣٠٠	مهمة جدا	توفر الفراغات الخاصة وتحقيق الخصوصية لمستخدميها .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
٣٠٠	٣٠٠	مهمة جدا	سهولة الوصول إلى الخدمات سيرا على الأقدام .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	

	٠	غير مهمة	
٣٠٠	٣٠٠	مهمة جدا	تواجد جميع الخدمات اللازمة في نواة الحي .
	٠	مهمة	
	٠	نوعا ما	
	٠	غير مهمة	
٣٠٠	١٦	مرتاح	مدى راحتك داخل المجاورة السكنية وتوفر الأمن والحماية من الغرباء
	١٧٢	نوعا ما	
	١١٢	غير مرتاح	
٣٠٠	١٠	استخدمها دوما	استخدامك لطرق المشاة عند الذهاب والعودة لـ(المسجد،المدرسة،المركز التجاري،الحديقة،الملاعب...)
	٧٤	نوعاً ما	
	٢١٦	استخدم السيارة	
٣٠٠	٤	قوية	تقديرك للعلاقات الاجتماعية بين ساكن المجاورة السكنية (الجيران)
	١٠٨	متوسطة	
	١٧٦	ضعيفة	
	١٢	ضعيفة جدا	
٣٠٠	٠	امن	سلامتك وسلامة أطفالك من حركة المركبات (السيارات)
	١٠٢	نوعا ما	
	١٩٨	غير امن	
٣٠٠	١٩٠	موصلة	وصول جميع الخدمات العامة لمسكنك
	٠	غير موصلة	
	١١٠	بعضها	
٣٠٠	١١٤	ممتازة	جودة الخدمات الموصلة لمسكنك
	١٤٨	جيدة	
	٣٨	ضعيفة	
٣٠٠	٠	متوفرة	توفر الخدمات الصحية " مستوصف ,مستشفى
	٣٠٠	بعضها	
	٠	غير متوفرة	

(جدول ١٤) المعلومات الخاصة بالرأي العام والمشاركة الشعبية بمخططات مكة المكرمة

المصدر: الباحث.

تم صياغة أسئلة الاستبيان بهدف التعرف على رأي ورغبات سكان مخططات مدينة مكة المكرمة ومدى راحتهم ونوع البيئة السكنية التي يعيشون بها وتوفر الخصوصية من عدمه ومدى استفادتهم من الخدمات الموجودة وما يتطلع أو يتمنى السكان توفره بالحى السكني بالإضافة إلى تقييم السكان لنوع الخدمات المتواجدة وملاحظتهم لوجود الأخطاء والعيوب التي يمكن تعديلها أو إزالتها. ويتضح لنا من نتائج الاستبيان السابق التالي:

١. يعتبر الوضع العمراني العام للتجمع السكني بمخططات مدينة مكة المكرمة جيد بصفة عامة في حين أن بعض المناطق يتدنى مستواها إلى المقبول.

٢. ينقسم السكان إلى جزئين متقاربين في تفضيل السكن في هذه المخططات عن غيرها من المدن الجديدة وذلك لأسباب أهمها أن هذه المخططات هي البديل الوحيد المتاح في مدينة مكة المكرمة.

٣. إن نسبة كبيرة من الخدمات غير موجودة أو لا يمكن الاستفادة منها ولا يمكن الوصول إليها سيرا على الأقدام ولا تجمعها منطقة مركزية بالإضافة إلى عدم توفر الخصوصية والأمان.

٤. توفر التجمعات السكنية بمدينة مكة المكرمة حياة صحية وبيئية سليمة طبيعية إلى حد ما.

٥. تعتبر بعض الخدمات داخل التجمعات السكنية ممتازة مثل مواقف المركبات في ظل رداءه الخدمات الأخرى وعدم إمكانية الاستفادة منها بشكل يومي ودون أي صعوبات.

٦. ترتفع نسبة العيوب والأخطاء والتي لا يمكن معالجتها في بعض الأحيان مثل انعدام تظليل طرق المشاة وتداخلها مع طرق المركبات وعدم إمكانية الاستفادة من الأفنية والتعرض المباشر الأشعة الشمس.

٧. تتوفر الفراغات العامة والمناطق المفتوحة بشكل ضعيف ولا تحقق الجوانب الاجتماعية والبيئية الترفيهية المرجوة منها ولا توفر إطلالة مناسبة للوحدات السكنية كما أن لها تأثير سلبي على الراحة النفسية والصحية والبيئية وذلك بسبب عدم الاهتمام بها وتنفيذها بالشكل المطلوب.

٨. إدراك السكان لحاجتهم الملحة لتوفر بعض الخدمات الضرورية والغير متوفرة وعدم شعورهم بالراحة والأمان بالإضافة إلى ضعف العلاقات الاجتماعية بينهم.

٤-٣-٣ نتائج المشاركة الشعبية:

وبتفريغ الجداول السابقة في جدول التكرار النسبي وإيجاد المتوسط الحسابي لسكان مخططات مكة المكرمة ومقارنتها ببعضها يمكننا ملاحظة الفرق بالنسب المئوية لآراء ورغبات المجتمعات سواء على مستوى مدينة ينبع الصناعية أو مخططات مدينة مكة المكرمة، وفيما يلي الجدولين (١٥-١٦) لتوضيح الفرق:

جدول (٣٢) مدينة ينبع الصناعية				
الترتيب	البيان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار المئوي
١٠	استخدام طرق المشاة يوميا	دوما	٧٠	٧٠%
		نوعا ما	١٠	١٠%
		المركبة	٢٠	٢٠%
١١	تقييم العلاقات الاجتماعية	قوية	٦٠	٦٠%
		متوسطة	٢٦	٢٦%
		ضعيفة	١٤	١٤%
		ض.جدا	٠	٠%
١٢	السلامة من حركة المركبات	امن	٧٨	٧٨%
		نوعا ما	١٦	١٦%
		غير امن	٦	٦%
١٣	وصول الخدمات العامة لمساكنك	موصلة	١٠٠	١٠٠%
		غ.موصلة	٠	٠%
		بعضها	٠	٠%
١٤	جودة الخدمات الموصلة لمساكنك	ممتاز	١٠٠	١٠٠%
		جيد	٠	٠%
		ضعيف	٠	٠%
١٥	توفر الخدمات الصحية	متوفرة	١٠٠	١٠٠%
		غ.متوفرة	٠	٠%
		بعضها	٠	٠%

جدول (٣٢) مدينة ينبع الصناعية				
الترتيب	البيان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار المئوي
١	تقييم الوضع العمراني العام	ممتاز	٨٠	٨٠%
		جيد	٢٠	٢٠%
		مقبول	٠	٠%
٢	تفضيل السكن في هذه التجمعات	نعم	٩٠	٩٠%
		لا	١٠	١٠%
٣	وجود المميزات في التجمع السكني	نعم	٨٨	٨٨%
		لا	١٢	١٢%
٤	توفر حياة صحية وبيئة سليمة	نعم	٩٤	٩٤%
		لا	٠	٠%
		نوعا ما	٦	٦%
٥	تقييم الخدمات داخل المجاورة	ردئية	٣	٣%
		متوسطة	٥	٥%
		جيدة	٩	٩%
		ممتازة	٨٣	٨٣%
٦	وجود عيوب وأخطاء	نعم	٢٨	٢٨%
		لا	٧٢	٧٢%
٧	تقييم الفراغات العامة وتنسيقها	ضعيف	٠	٠%
		مقبول	٥	٥%
		جيد	١٧	١٧%
		ممتاز	٧٨	٧٨%
٨	أهمية المميزات يتمتع السكان توفرها	مهمة جدا	٩٦	٩٦%
		مهمة	٢	٢%
		نوعا ما	٢	٢%
		غير مهمة	٠	٠%
٩	مدى الراحة وتوفر الأمن	مرتاح	٩٢	٩٢%
		نوعا ما	٨	٨%
		غ.مرتاح	٠	٠%

(جدول ١٥) يوضح النسب المئوية لتفريغ استبيانات مدينة ينبع.

المصدر: الباحث.

تابع جدول (٣٣) مخططات مدينة مكة المكرمة				
البيان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار	التكرار النسبي
١٠	استخدام طرق المشاة يوميا	دوما	١٠	٠,٠٠٤ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١١	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٢	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٣	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٤	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٥	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %

جدول (٣٣) مخططات مدينة مكة المكرمة				
البيان	التكرار	التكرار النسبي	التكرار	التكرار النسبي
١٠	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١١	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٢	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٣	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٤	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
١٥	تقديم العلاقات الاجتماعية	متوسطة	١٠٨	٠,٠٣٦ %
		ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %
	تقديم العلاقات الاجتماعية	ضعيفة	١٧٦	٠,٠٥٨ %

البيان		ينبع الصناعية	مخططات مكة المكرمة	ملاحظات
١	تقييم الوضع العمراني العام	ممتاز	%٨٠	تدل نسبة ٨٠% على رقمي المستوى العمراني لمدينة ينبع بينما تدل نسبة
		جيد	%٢٠	٩١% على رقمي جزء ضئيل يمثل مخطط العوالي.
		مقبول	٠	
٢	تفضيل السكن في هذه التجمعات	نعم	%٩٠	تدل نسبة ٩٠% على رضا وراحة سكان مدينة ينبع بينما يختلف سكان مخططات مكة المكرمة في تحديد نسبة الرضا من عدمه.
		لا	%١٠	
٣	وجود المميزات في التجمع السكني	نعم	%٨٨	يتمتع ٨٨% من سكان مدينة ينبع بتواجد المميزات في التجمع السكني بينما هناك ٧٦% من مخططات مكة المكرمة لا يتمتعون بأي مميزات.
		لا	%١٢	
٤	توفر حياة صحية وبيئة سليمة	نعم	%٩٤	توفر مدينة ينبع حياة صحية وبيئة سليمة بنسبة ٩٤% بينما توفر مخططات مكة المكرمة ما نسبته ١٣%.
		لا	٠	
		نوعاً ما	%٦	
٥	تقييم الخدمات داخل المجاورة	ردئية	%٣	قيم سكان مدينة ينبع الخدمات الممتازة بنسبة ٨٣% بينما يتمتع سكان مخططات مكة المكرمة بنسبة ١٠% من الخدمات الممتازة.
		متوسطة	%٥	
		جيدة	%٩	
		ممتازة	%٨٣	
٦	وجود عيوب وأخطاء	نعم	%٢٨	يعاني سكان مدينة ينبع من الأخطاء التخطيطية بنسبة ٢٨% بينما يعاني ٨٠% من سكان مخططات مكة المكرمة من هذه الأخطاء.
		لا	%٧٢	
٧	تقييم الفراغات العامة وتنسيقها	ضعيف	٠	تمثل نسبة جودة الفراغات الخارجية في مدينة ينبع ٧٨% بينما في مخططات مكة المكرمة ٠%.
		مقبول	%٥	
		جيد	%١٧	
		ممتاز	%٧٨	
٨	أهمية المميزات يتمنى السكان توفرها	مهمة جداً	%٩٦	يشترك سكان منطقتي الدراسة في تحديد نسبة أهمية المميزات التي يتمنون توفرها.
		مهمة	%٢	
		نوعاً ما	%٢	
		غ.مهمة	٠	

البيان		ينبع الصناعية	مخططات مكة المكرمة	ملاحظات
٩	مدى الراحة وتوفر الأمن	مرتاح	٩٢%	تمثل الراحة وتوفر الأمن لسكان مدينة ينبع نسبة ٩٢% أما بالنسبة لمخططات مكة المكرمة فهي تمثل ٦% فقط.
		نوعا ما	٥٧%	
		غ.مرتاح	٣٧%	
١٠	استخدام طرق المشاة يوميا	دوما	٧٠%	يستخدم سكان مدينة ينبع طرق المشاة يوميا بنسبة ٧٠% أما سكان مخططات مكة المكرمة يستخدمونها بنسبة ٤% فقط.
		نوعا ما	٢٤%	
		المركبة	٧٢%	
١١	تقييم العلاقات الاجتماعية	قوية	٦٠%	تمثل العلاقات الاجتماعية القوية في مدينة ينبع ٦٠% أما بالنسبة لمخططات مكة المكرمة فهي تمثل ٢% فقط.
		متوسطة	٣٦%	
		ضعيفة	٥٨%	
		ض.جدا	٤%	
١٢	السلامة من حركة المركبات	امن	٧٨%	يعتبر ٧٨% من الأطفال ومستخدمي طرق المشاة في مدينة ينبع في مأمن من حركة المركبات بينما يعتبر ٦٠% منهم في مخططات مكة المكرمة غير امين من حركة المركبات.
		نوعا ما	١٦%	
		غير امن	٦٦%	
١٣	وصول الخدمات العامة لمساكنك	موصلة	١٠٠%	يتمتع ١٠٠% من سكان مدينة ينبع بوصول جميع الخدمات لمساكنهم بينما يتمتع ٦٠% فقط من سكان مخططات مكة المكرمة بوصولها.
		غ.موصلة	٠%	
		بعضها	٤٠%	
١٤	جودة الخدمات الموصلة لمساكنك	ممتاز	٣٨%	تعتبر ١٠٠% من الخدمات الموصلة للمساكن ممتازة في مدينة ينبع بينما تمثل ٣٨% في مخططات مكة المكرمة .
		جيد	٥٠%	
		ضعيف	١٢%	
١٥	توفر الخدمات الصحية	متوفرة	١٠٠%	يتمتع ١٠٠% من سكان مدينة ينبع بتوفر جميع الخدمات الصحية بينما يعاني ١٠٠% سكان مخططات مكة المكرمة من تواجد بعضها وانعدام البعض الآخر.
		غ.متوفرة	٠%	
		بعضها	١٠٠%	

(جدول ١٧) مقارنة نسب الإجابات بين سكان مدينتي ينبع ومخططات مكة المكرمة.

المصدر: الباحث.

نستنتج من المقارنة السابقة التالي:

١. أن الوضع العمراني العام في مدينة ينبع ممتاز في حين يعتبر جيد في مخططات مدينة مكة المكرمة ويدل هذا على التخطيط والتصميم الممتاز لمدينة ينبع بمقارنتها مع مخططات مدينة مكة المكرمة.
٢. يفضل سكان مدينة ينبع السكن في هذه التجمعات عن غيرها لعدة أسباب أهمها توفر الخدمات والتخطيط السليم في حين أن سكان مخططات مكة المكرمة ليس لهم بديل غيرها بالإضافة إلى أن نسبة منهم لا يفضلونها.
٣. يتمتع سكان مدينة ينبع بتوفر الخدمات في المجاورة السكنية (الخدمات التجارية، الصحية، المساجد، المدارس، الخ) في حين أن نسبة كبيرة من مخططات مكة المكرمة تقل فيها الخدمات وتعدم في أخرى.
٤. تتميز مدينة ينبع بتخطيطها وتصميمها الذي يوفر لها حياة صحية وبيئة سليمة طبيعية في ظل تكامل الفراغات المفتوحة والمبنية، أما المخططات في مدينة مكة المكرمة فلا تحقق ذلك بسبب عدم تقسيمها بشكل مدروس يساعد على إيجاد التكامل المطلوب.
٥. توفر مدينة ينبع نسبة مرتفعة من الخدمات الممتازة لسكانها سواء داخل المجاورة السكنية أو على مستوى نواة الحي السكني، بينما توفر المخططات بمدينة مكة المكرمة نسبة متدنية من هذه الخدمات.
٦. تتميز مدينة ينبع بقلّة الأخطاء التخطيطية والتصميمية التي يلاحظها ويعاني منها السكان، بينما ترتفع نسبة هذه الأخطاء والعيوب في مخططات مدينة مكة المكرمة.
٧. تعتبر الحدائق والفراغات العامة ممتازة وتحقق جميع الجوانب المأمولة منها في مدينة ينبع، أما في مخططات مدينة مكة المكرمة تعتبر ضعيفة ويرجع ذلك إلى عدم توزيعها وتنفيذها بشكل مدروس يسمح للسكان الاستفادة منها.
٨. يشترك سكان منطقتي الدراسة في تحديد أهمية المميزات التي يتمنون توفرها في الأحياء السكنية.
٩. يوفر المخطط العام لمدينة ينبع الراحة والأمان للسكان ويرجع ذلك إلى شبكة طرق المركبات ذات النهايات المغلقة بالإضافة إلى شبكة طرق وممرات المشاة المفصولة عن طرق المركبات، في حين يعاني سكان مخططات مدينة مكة المكرمة من طرق المركبات ذات النمط الشبكي وعدم توفر شبكة مستقلة محمية ومجهزة للمشاة.
١٠. يستخدم سكان مدينة ينبع شبكة طرق المشاة بشكل يومي لقضاء احتياجاتهم في يسر وسهولة وأمان، في حين أن سكان مخططات مدينة مكة المكرمة يستخدمون المركبات بشكل يومي لقضاء احتياجاتهم.
١١. تساعد المجاورات السكنية المنفصلة على تقوية العلاقات الاجتماعية بين سكان مدينة ينبع، أما المخططات في مدينة مكة المكرمة ذات النمط الشبكي والبلوكات السكنية الممتدة لا تشجع أو تساعد على تقوية العلاقات الاجتماعية بين السكان.

١٢. يوفر نظام شبكة طرق المشاة المنفصل عن طرق المركبات الراحة والأمان لسكان مدينة ينبع، في حين أن مخططات مدينة مكة المكرمة تعاني من تداخل حركة المشاة والمركبات معاً وعدم توفر الراحة والأمان للمشاة.

١٣. تتميز مدينة ينبع بتوصيل كافة الخدمات للوحدات السكنية بينما تعاني مخططات مكة المكرمة من عدم توصيل كافة الخدمات.

١٤. جميع الخدمات الموصلة للوحدات السكنية بمدينة ينبع ذات جودة عالية، أما في مخططات مدينة مكة المكرمة فالخدمات ذات جودة أقل ومتقطعة في بعض الأحيان مما يزيد سعر تكلفة توصيلها.

١٥. تتميز مدينة ينبع بتوفر مراكز الرعاية الصحية في جميع الأحياء السكنية بالإضافة إلى توفر مستشفى عام في مركز المدينة يخدم جميع السكان، في حين تتوفر بعض الخدمات الصحية في المخططات بمدينة مكة المكرمة ويتعين على السكان الخروج من مناطق سكنهم لمراجعة المستشفيات العامة.

من ما سبق يمكن أن نستنتج العيوب والأخطاء ويمكن أيضاً تلبية احتياجات السكان في مخططات مكة المكرمة وذلك بمساعدة الآراء والمقترحات التي عبر عنها السكان. بمشاركتهم في تعبئة الاستبيانات والإجابة على أسئلتها. كما يتضح أن الوضع العمراني العام القائم في مخططات مكة المكرمة غير مرضي لسكانها ولا يوفر لهم احتياجاتهم ومتطلباتهم وذلك بدليل أن سكان هذه المخططات لا يفضلون العيش بها ويتمنون السكن في المدن الجديدة. بالإضافة إلى ضعف تواجد المميزات والخدمات مثل الخدمات التسويقية والتعليمية وتواجد الخدمات في مكان واحد يقصده السكان (نواة الحي السكني) والفراغات العامة والحدائق وأماكن مزاولة الرياضات والخصوصية وإمكانية الاستفادة من أفنية المساكن وعدم توفر شبكة لطرق المشاة تراعي توفير كافة وسائل الراحة.

وبالنظر إلى كون هذه التجمعات لا توفر الحياة الصحية والبيئة السليمة ولا توفر الخدمات الضرورية داخل المجاورة السكنية مثل الشعور بالأمان واختراق الغرباء للحي وحماية الأطفال والمشاة من حركة المركبات وتجمع الشبان في غير الأماكن المخصصة لهم. بل هناك عيوب وأخطاء يلاحظها سكان هذه المخططات مثل عدم وجود طرق مشاة مظلمة وتداخل طرق المشاة مع حركة المركبات وعدم وجود التهوية الطبيعية وتعرض المساكن لأشعة الشمس المباشرة طوال فترات النهار.

أما بالنسبة للفراغات العامة والمناطق المفتوحة فإنها غير متوفرة بالشكل المرضي وفي حاله تواجدها فإنها لا تحقق الجوانب الاجتماعية والترفيهية والبيئية المأمولة منها بالإضافة إلى عدم توفر الإطلالة المناسبة للوحدات السكنية وانعكاسها السلبي على الراحة النفسية والصحية والبيئية. ويتمنى سكان هذه المخططات أن تتوفر لهم المميزات المأمولة السابقة الذكر. وعند تعرضهم لمستوى الخدمات العامة الموصلة لمساكنهم، فهناك نقص في توصيل جميع الخدمات وجودتها، بالإضافة إلى عدم توفر مرافق صحية كاملة في هذه التجمعات مما يضطرهم إلى الخروج للبحث عنها.

لذلك يمكننا القول أن سكان هذه المخططات يتمنون أن تتوفر لهم بيئة عمرانية سليمة تفيهم جميع الخدمات والمستلزمات بشكل منتظم يستطيع الجميع الاستفادة منه بغض النظر عن تواجد هذه الخدمات ومستوى تواجدها . ويرجع سبب جميع ما سبق ذكره من العيوب والأخطاء في هذه المخططات إلى:

- عدم تواجد معايير وأسس تخطيطية يسترشد بها المخطط توفر للسكان جميع وسائل الراحة والرفاهية.
- عدم الاستفادة من قيم ومفاهيم وتعاليم الدين الإسلامي في تخطيط المدن.
- عدم الاستفادة من تجارب بعض المدن على المستوى الإسلامي والعربي والمحلي.

ليتم بذلك الجمع بين التخطيط الحديث وأصالة القيم والمفاهيم الإسلامية والعادات والتقاليد الاجتماعية في أي مدينة في العالم الإسلامي .

٤-٤ نتائج الباب الرابع:

١. تعتبر التوسعة السعودية للحرم المكي الشريف عام ١٣٧٥هـ هي البداية الفعلية لظهور المخططات الجديدة بمدينة مكة المكرمة .
٢. بدأت هذه المخططات الجديدة في الانتشار بسبب زيادة الطلب على المساكن البديلة اثر عمليات إزالة المباني لتوسعة الحرم المكي الشريف لتصل إلى ١١٨ مخطط بحلول عام ١٤٠٦هـ .
٣. كان انتشار المخططات في الفترة ١٣٧٥هـ إلى ١٣٩٤هـ مرتبط بالحاجة الفعلية للبناء وكان هناك توازن بين سوق العقار والطلب على الأراضي للبناء ، ولذلك كانت المخططات دخل حدود المدينة ويهدف سد حاجة الأهالي من الأراضي .
٤. أصبح انتشار المخططات الجديدة حتى عام ١٤٠٦هـ يخدم أهداف المستثمرين والربح السريع الذي يحققه الاتجار بالأراضي ، ولذلك ظهرت المخططات في مناطق بعيدة عن العمران واقتضت سرعة إنشائها عدم اكتمال المواصفات والخدمات اللازمة .
٥. معظم المخططات كان يقوم بها المطور العقاري (المستثمر) فيقوم بشراء الأراضي واستصلاحها وتوفير بعض الخدمات بها وتقسيمها إلى قطع واعتمادها من الجهات المختصة ثم عرضها للبيع بسوق العقار .
٦. يمكن تقسيم مخططات مدينة مكة المكرمة حسب مواقعها إلى قسمين هما:
 - الأول/مخططات المنطقة المعمورة ويشمل الأحياء الجديدة داخل نطاق المدينة والفراغات البينية في الأحياء
 - الثاني/محاور الطرق الخارجية ويشمل المخططات خارج نطاق المدينة على الطرق الموصلة إليها مثل طريق الطائف وطريق المدينة ، وجدة ، واليمن الليث .
٧. حسب ما جاء في النظام الحكومي لتوزيع استعمالات الأراضي فان المساحة المخصصة للاستعمال السكني تقدر بحوالي ٦٠% من مجموع مساحة المخطط ، و ٣٠% تمثل شبكة المواصلات ، و ١٠% تخصص لما تبقى من الخدمات .
٨. إن المساحة المخصصة للخدمات (١٠%) تشمل مواقع كل من المدارس والمساجد والحدائق العامة ومواقف السيارات والأنشطة التجارية ، وهي نسبة غير كافية لتوفير كل هذه الخدمات بشكل مدروس ليستفيد منها جميع سكان المخطط .
٩. إن المواقع المخصصة للمرافق والخدمات تكون غير صالحة لهذا الاستخدام ، حيث تخصص المواقع ذات الخصائص الجيدة للبيع كقطع سكنية وتخصص المواقع الرديئة للخدمات .

١٠. تبرز مشكلة مدينة مكة المكرمة عن غيرها من المدن بطبيعتها الجبلية الصعبة التي تتعارض مع انتشار المخططات لذلك تنحت أطراف هذه الجبال وتردم ويتم تسويتها الأمر الذي يؤثر على جودة الأرض الصالحة للتأسيس حيث تقوم المباني على نواتج الردم والأنقاض .
١١. تتوفر في المدينة السعودية القديمة بعض صفات المدينة الإسلامية مثل تكتل مبانيها وضيق وتعرج طرقها وغيرها، بينما تتميز المخططات السعودية الحديثة بنسيجها المتعامد وإعطاء الأولوية لحركة المركبات وعدم الانسجام مع عادات المجتمع السعودي والإسلامي.
١٢. تم تحويل خصائص ومميزات المدينة الإسلامية القديمة لتواكب حركة انتشار المخططات الجديدة فأصبحت نواحي المدينة عبارة عن شوارع تجارية وتحول النسيج العضوي النابع من البيئة المحلية إلى النسيج الشبكي وتحولت البيئة العمرانية ذات الارتفاعات المتجانسة إلى بيئة عمرانية شاهقة الارتفاعات وتحولت مكانة المسجد ومركزيته إلى قطع مبعثرة تم تخصيصها لإقامة المساجد .
١٣. بناء على المشاركة الشعبية في تقييم البيئة العمرانية لمخططات مكة المكرمة فإن الوضع العمراني والتخطيطي القائم غير مرضي ولا يوفر الاحتياجات والمتطلبات.

الباب الخامس

الاتجاهات المعاصرة والمستقبلية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة

--- مقدمه

١-٥ نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة

١-١-٥ المدينة الخضراء

٢-١-٥ المدن الجديدة

٣-١-٥ التنمية المستدامة

٢-٥ الخبرات العالمية والإقليمية للتنمية العمرانية البيئية المستدامة

١-٢-٥ الخبرات العالمية

* المدن الجديدة ببريطانيا

* المدن الجديدة بأمريكا

٢-٢-٥ الخبرات العربية

* المدن الجديدة بالبحرين

* المدن الجديدة بعمان

* المدن الجديدة بسوريا

* المدن الجديدة بالعراق

* المدن الجديدة بالجزائر

* المدن الجديدة بمصر

٣-٥ نتائج الباب الخامس.

مقدمة:

إن الهدف من الباب الخامس هو دراسة الاتجاهات المعاصرة والمستقبلية للتنمية العمرانية البيئية والمستدامة والتي تشمل دراسة وتحليل نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة، والخبرات العالمية والإقليمية للتنمية العمرانية البيئية المستدامة. وبالرغم من أن فكرة إنشاء المدن الجديدة ترجع إلى العصور القديمة، إلا أن الحركة العمرانية التي عرفت بحركة المدن الجديدة لم تأت إلا في بداية القرن العشرين، وكان أول من ينادي بها وبدا بترجمتها إلى الواقع هو المفكر البريطاني EBENEZER HOWARD وكان يرى أن من الضروري أن تكون المدن الجديدة، التي كان يسميها المدن الحداثية محاطة بحزام أخضر ريفي.^١

- يمكن تقسيم المدن الجديدة إلى أربع أنواع رئيسية حسب تواجدها في المملكة العربية السعودية.
- النوع الأول يغطي معظم المجتمعات الجديدة التي من الأنسب تسميتها "بالمدينة الجديدة المقامة داخل المدن القائمة" وذلك بسبب الاعتماد الوظيفي المتبادل والقرب المكاني بينها وبين الأنوية الحضرية الأصلية.
- النوع الثاني المدن الجديدة القائمة بذاتها مثل المدن البترولية والمدن العسكرية.
- النوع الثالث المدن الصناعية الجديدة.
- النوع الرابع لا يزال في مراحله الأولى ويضم مستوطنات معينة تم اختيارها كمراكز تجمعات قروية مما قد يجعل المملكة العربية السعودية تنفرد بهذا النوع من التجمعات السكانية الجديدة.^٢

^١ ندوة المدن الجديدة التي عقدت في الجبيل ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨م، بحث للدكتور محمد عبد الله الحماد، بعنوان: ظاهرة المدن الجديدة نشأتها وتطورها ووظائفها ونماذج من تجاربها.

^٢ ندوة المدن الجديدة التي عقدت في الجبيل ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨م، بحث للدكتور صالح علي الهذلول، بعنوان: المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية.

١-٥ نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة:

تشمل نظريات وأسس التنمية العمرانية الحديثة والمعاصرة على: المدينة الخضراء، المدن الجديدة، والتنمية المستدامة، يمكن شرحها كالتالي.

١-١-٥ المدينة الخضراء:^١

ظهرت المدن الخضراء أو ما تسمى بالمدن الحدائقية في بريطانيا في أواخر القرن التاسع عشر في حركة جديدة أسسها "ابنزر هاورد" تضمنها أول كتاب له بعنوان "مدن المستقبل الحدائقية". لقد كان هاورد منظراً اجتماعياً واحد الذين تعلموا بالاعتماد على أنفسهم، وتأثرت أفكاره من خلال تجاربه في الولايات المتحدة الأمريكية كما تأثر أيضاً، بالمصلحين المثاليين (اليوتوبيين) الذين سبقوه.

لقد كان اقتراح هاورد "المدينة الحدائقية" مزجاً فريداً يضم أفضل خصائص المدينة والريف المحيط بها في شكل مستوطنة ذات اكتفاء ذاتي، وعدد سكان محدود، ضمن منطقة زراعية خضراء. يتصل النظام المخطط لعدد من تلك المستوطنات، الذي أطلق عليها هاورد المدينة الاجتماعية (Social City)، بالمدينة المركزية بشبكة سكة حديد. لم تكن تلك الفكرة حالة نهائية جامدة من المخططات الهندسية الثابتة (Blueprint)، بل اشتملت على تفاصيل للمسار الذي يجب إتباعه لإنشاء تلك المستوطنات وتطويرها.

لم تكن الفكرة مجرد شكل من الخيال بل كانت فكرة عملية، فقد أسس هاورد واتباعه "اتحاد المدينة الحدائقية" من أجل نشر أفكاره، كما أسس "شركة طلائع المدينة الحدائقية" لوضع الفكرة موضع التنفيذ. وكانت مدينة لتشورث (Letchworth) التي تبعد عن لندن بمسافة ٣٤ ميلاً، أول مدينة حدائقية أنشئت بين عامي ١٩٠٥-١٩١٠ م. وانتشر تأثير حركة المدينة الحدائقية في التخطيط في العالم بسرعة كبيرة. حيث تم إنشاء المدن الحدائقية في كل من إسبانيا وفرنسا وألمانيا واليابان وكذلك الولايات المتحدة الأمريكية.

٢-١-٥ المدن الجديدة:^٢

يعرف مفهوم المدن الجديدة بأنه:

"تجمع سكاني حضري يخطط مسبقاً وينشأ بفترة زمنية مرسومة ومحدودة، ويكون مستقلاً كلياً أو جزئياً عن المدن المحيطة به أو القرية منه، ويملك مقومات المدينة".

وضمن هذا المفهوم يمكن تمييز نوعين من التطور الحديث للمدن الجديدة، هما:

^١ المدخل إلى التخطيط، مدخل إلى نظريات التخطيط المتداولة، إراء ونتائج. تأليف ارنست ار. الكساندر، ترجمة د. فيصل عبد العزيز المبارك، طباعة ونشر جامعة الملك سعود.

^٢ التصميم الحضري الهيكل والدراسات الميدانية، أ.د. علي الحيدري و م. عادل العبيدي و م. فراس الدوري. مكتبة مدبولي، ٢٠٠٢.

* النوع الأول : المدن التابعة أو غير المستقلة اقتصاديا:^١

وهي مستوطنات حضرية تقع في أطراف المدينة المركزية. بمسافة يسهل الوصول إليها ومرتبطة معها اقتصاديا واجتماعيا. ويمكن تقسيم المدن التوابع أو مدن الضواحي حسب استعمالها. فمنها مثلا : المدن السكنية والتي تستغل في الغالب لأغراض السكن فقط. وتسمى أحيانا مدن المبيت (Dormitory Towns). وهناك المدن الترفيهية أو الصناعية أو الثقافية وغيرها. علما أن أكثر من نصف القوى العاملة في المدن التوابع، التي لا تتوفر فيها عادة مجالات كثيرة للعمل، يعملون في المدينة المركزية.

"وتجدر الإشارة هنا إلى أن عدد من المستوطنات الصغيرة التي تنشأ كامتداد طبيعي للمدينة المركزية، تسمى أحيانا بمدن العبور". وبإنشاء الطرق الخارجية أصبحت الفرصة مهيأة لنشأة مجموعة من المستوطنات الصغيرة المتناثرة حول تلك الطرق. وتنشأ جميع هذه المستوطنات خارج خطة المدن التوابع. وتوجد أمثلة في مدن عديدة لهذا النمط من التوسع، منها مدينة القاهرة وبغداد وغيرها من المدن العربية والغربية.

وبطبيعة الحال يرتبط بكل هذه التجمعات البشرية أو التوسعات العمرانية العشوائية، توسع وظيفي وخدمي ضخم أضيف إلى واجبات الإدارات المحلية في المدينة المركزية، التي تعاني أساساً من نقص كبير في الخدمات، إضافة إلى إهمال المساحة الزراعية. وينبغي معالجة هذه الظاهرة من خلال برامج سياسات المدن الجديدة.

* النوع الثاني: المدن المستقلة:^١

وهي مدن جديدة ذات أساس اقتصادي يعتمد بالدرجة الأولى على نفسه، ويمكنها الاستمرار بالنمو والتطور دون الحاجة إلى ربطها بشكل مباشر بالمدينة المركزية. وتعتبر المدن الجديدة مراكز مهمة لتشغيل الأيدي العاملة. وتختلف الأسباب التي أنشأت من أجلها لمدن الجديدة، مثل:

الأول: تخفيف الضغط السكاني الحاصل على أقطاب النمو الحضرية الرئيسية، نتيجة للنمو السكاني الطبيعي والمهجرات السكانية المتتابة إليها.

الثاني: الابتعاد عن المشكلات القائمة في المدن الكبرى كالاختناقات الحاصلة في شبكة المواصلات والخدمات وارتفاع قيمة الأرض أو توفر بيئة سكنية أفضل للمعيشة.

الثالث: توفير فرص عمل جديدة.

الرابع: استثمار مصادر وعوامل التنمية الكامنة ضمن الإقليم.

الخامس: إنشاء شبكة مرتبطة من المستوطنات الحضرية، وتعزيز النشاط الاقتصادي على نطاق الإقليم.

^١ التصميم الحضري الهيكل والدراسات الميدانية، أ.د. علي الحيدري و م. عادل العبيدي و م. فراس الدوري. مكتبة مدبولي، ٢٠٠٢.

ويعتبر تصميم المدن الجديدة من المجالات التي تفتح آفاق رحبة في أفكار التصميم الحضري، وبشكل يستحق الدراسة والتقييم. وذلك للمرونة العالية والحرية التي يوفرها إنشاء المستوطنات الحضرية على الأراضي الحالية، مما ترك آثار مهمة في طبيعة التحكم بنمط النمو الحضري.

٥-١-٣ التنمية المستدامة:^١

يهدف مفهوم التنمية المستدامة هنا إلى إيجاد مجتمعات إنسانية و مجتمعات عمرانية مستدامة من خلال تعريفها بأنها هي أماكن ومجتمعات يريد سكانها العيش والعمل فيها حالياً وفي المستقبل، وهي مجتمعات مستدامة نظراً لكونها تحتوي على البنية الأساسية المجتمعية، والفرص والإمكانات التي يحتاج إليها سكانها، وتجعلهم يشعرون بالانتماء، وبالالتزام والعمل على رفاهية مجتمعهم، وهذه المجتمعات مستدامة بسبب امتلاكها للقدرة والفعالية الاقتصادية، التي تؤمن الاحتياجات الإسكانية للسكان حسب مختلف فئاتهم وقدراتهم في السوق، كما أنها مستدامة لتوفيرها فرص تحقيق طموحات الشباب كما كبار السن، وهي مجتمعات مستدامة بيئياً بسبب قدرتها على التلائم التكنولوجي، كما أنها مجتمعات تحمي وتحافظ على البيئة الطبيعية، بل وتعمل على تدعيمها بطرق تتواءم مع احتياجات المستقبل بقدر مساو لتعاملها مع احتياجات الحاضر. ويمكن أن تتكون هذه البيئة من عدة عناصر هي:

- منظومة الحكم الجيد.
- النقل والمواصلات.
- الخدمات.
- البيئة.
- المساواة.
- الاقتصاد.
- الإسكان والبيئة المبنية.
- الثقافة والمجتمع.

^١ المؤتمر الإقليمي بعنوان المبادرات والإبداع التنموي في المدينة العربية التي عقدت في المملكة الأردنية الهاشمية - عمان ١٤-١٧ يناير ٢٠٠٨ ، بحث للمهندس فائق جمعة المنديل، بعنوان: سياسات التخطيط العمراني ودورها في التنمية المستدامة والشاملة للمجتمعات العربية.

٥-٢ الخبرات العالمية والإقليمية للتنمية العمرانية البيئية المستدامة:^١

لقد تأثرت دول العالم بصفة عامة والعالم الغربي بصفة خاصة بفكرة إنشاء مدن الحدائق ومن بعدها المدن الجديدة، وظهرت الكثير من مشاريع التنمية الحضرية والعمرانية التي سميت ضواحي حدائق جديدة New Garden Suburb، وكذلك ما يمكن أن نسمة مدن الشركات Company Town التي أنشأتها بعض الشركات الكبيرة الصناعية لإسكان عمالهم في مناطق ريفية وأوجد ما يمكن أن يسمى بقرى الحدائق Garden village، ثم كانت المدن التابعة وريثة مدن الحدائق و التي تعد مدينة هيلراو Hellerau من أبرز نماذجها، ثم تبعتها بعد ذلك الكثير من المدن التابعة مثل رادبورن Radburn في الولايات المتحدة.

ولقد سبب الطلب المتزايد على السكن بعد الحرب العالمية من ناحية وحركة الصناعة السريعة من ناحية أخرى تحرك المدارس التخطيطية لتوفير احتياجات هذا الطلب فاتخذت تنمية ضواحي جديدة حول المدن الكبرى القائمة كأحد الحلول، بينما اتخذت نط المدن التابعة كحل آخر، كما تبنت الكثير من دول العالم فكرة إنشاء مدن جديدة نقلا عن التجربة الانجليزية.

أما على المستوى العربي والمحلي فقد كانت الأسباب الداعية إلى إنشاء المدن الجديدة إما لتخفيف من التكدس أو الضغط السكاني على بعض المدن كما هو الحال في القاهرة بمصر، أو بسبب الصناعة وضرورة إيجاد مجتمع صناعي يعيش خارج حدود المدن المتعارف عليها كما هو الحال في الجبيل وينبع في المملكة العربية السعودية.

٥-٢-١ الخبرات العالمية:

* المدن الجديدة ببريطانيا:

تعد بريطانيا من الدول الرائدة والسبابة في هذا المجال حيث بدأت بإنشاء مدينتي الحدائق لتشورث Let Chworth وولين Welwyn اللتان تم إنشائهما بين الحربين العالميتين ثم أكملت المسيرة لتصل إلى ثمان وعشرين مدينة جديدة خلال الفترة ١٩٣٩-١٩٧٠م. اهتمت بريطانيا في أعقاب الحرب العالمية الثانية بوضع سياسة عامة لاستخدام الأراضي تبلورت خطوطها العريضة في تقرير بارلو^٢ Barlow Report. ولكن قيام الحرب جعل من الصعب تطبيق هذه السياسة، ولكنها من ناحية خلقت رأياً وشعوراً عاماً وحكومياً دعم الشعور بمدى الحاجة إلى تخفيف حدة الضغط والازدحام العمراني في إقليم لندن، كما اقترح التقرير بعد استعراض مساوئ التكدس والمركزية المفرطة للتحضر على ضرورة إعادة تنظيم المناطق العمرانية المكتظة من خلال تبني سياسة لتفتيت المركزية وعدم تركيز الصناعة في المدن الكبرى، والبحث عن توازن بين

^١ كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق.

٢. Checkland, Op cit., p223.

الأقاليم المختلفة مع الأخذ في الاعتبار الحجم وتباين الأنشطة الصناعية^١. ويوصي التقرير في نهايته بإنشاء سلطة قومية تكون مهمتها وضع هذه المقترحات حيز التنفيذ، وتنسق التخطيط على المستويين الإقليمي والمحلي.

كانت العلامة الثانية على الطريق هي نشر مخطط لندن عام ١٩٤٣م تحت إشراف سير باتريك ابركرومي Sir Patrick Abercrombie والذي حاول أن يضع تقرير بارلو في مجال التطبيق. طالب التقرير بعدم إقامة صناعات جديدة في لندن والمقاطعات المجاورة لها مع ضرورة ضبط العمالة الصناعية الزائدة^٢. هذا بالإضافة إلى ضرورة خفض عدد سكان لندن وإعادة توطين جزء من سكانها الحاليين خارج حدود إقليمها مع ضرورة استعادة ميناء لندن أهميته. وذلك كله من خلال إنشاء هيئة تخطيط خاصة بالإقليم.

اقترح المخطط لتنفيذ التوصيات السابقة خطة تقوم على أساس نظام النطاقات والحلقات الدائرية Concentric Rings نظامها كالاتي^٣:

- الحلقة الأولى والخاصة بالمنطقة المركزية ذات الكثافة العالية جدا التي يجب نشر وبعثرة عمارتها. كانت أعلى الكثافات السكانية لمناطق هذا القطاع أعلى قليلا من مستوى كثافة مقاطعة لندن حيث يتراوح بين ١٥٨-٢٥٠ نسمة/هكتار.
- الحلقة الثانية وتتكون من مجموعة ضواحي ذات الإسكان المبعثر والكثافة المنخفضة. هذا النطاق سوف يضل ثابتا بحد أعلى للكثافة البالغة ١٢٥ نسمة/هكتار.
- الحلقة الثالثة تتكون في معظمها من الأراضي التي حددها قانون الحزام الأخضر لعام ١٩٣٨م والتي كانت مخصصة للزراعة ويمكن استغلالها للأغراض الترفيهية مع المحافظة على طابعها الريفي، ويبعد هذا النطاق عن وسط لندن بما يتراوح بين ٢٥-٣٥ كيلومترا. وينظر له أن يستوعب ما مقداره ٣٠٠٠٠٠ ساكن جديد.
- الحلقة الرابعة والتي يصعب تحديد إطارها الخارجي والمنتظر لها أن تستوعب جزءا من سكان لندن المبعدين عن وسطها وذلك بتوطينهم في عدد من المدن الجديدة التي تبين في هذا النطاق.

يتضح أن خطة ابركرومي ذات الحلقات المركزية والتي تفترض ثبات سكان لندن كان هدفها الرئيسي أن تضمن خفض كثافة سكانها بإنشاء عدد من المدن الجديدة معتدلة الحجم (٥٠٠٠٠ في المتوسط) تشبه إلى حد كبير مدن الحدائق التي نادى بها قبل ذلك ابنزهورارد.

بدء بناء الجيل الثالث من المدن الجديدة الانجليزية خلال الفترة من ١٩٥٥م وحتى عام ١٩٧٦م والتي بلغ عددها ثلاث عشر مدينة. بذلك أصبح عدد المدن الجديدة على خريطة الدولة ثمان وعشرين مدينة جديدة، يقع منها اثنا عشر مدينة

١. Cameron G.C.,Opcit.,pp3-4.

٢. Elkins T.H.,Opcit.,p.66.

٣. Merlin.,Opcit.,5.

حول لندن بينما بلغ نصيب اسكتلنده خمس وويلز مدينتان والباقي من نصيب انجلترا (شكل ٧٥) سكانها ١٤٣٦٣٣٠ نسمة كان منهم ٧١٧٥٣٠ من سكانها الأصليين أي أن من تم إسكانهم في المدن الجديدة من خارجها هو ٧١٨٨٠٠ نسمة يمثلون حوالي ١٢% من محصلة الزيادة السكانية في تلك الفترة.^١



الشكل (٧٥) المدن الجديدة في بريطانيا

المصدر: كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق.

خصائص التجربة الانجليزية:

- تقع المدن الجديدة على بعد مناسب من المراكز الحضرية الكبرى حولها.
- تم اختيار مواقع لم يكن بها أي استقرار من قبل مما أتاح لمخططين البدء من الصفر.
- كان هناك التزام صارم بعدم البناء فوق الأراضي الزراعية الجيدة.
- يدير كل مدينة جديدة هيئة أو لجنة التنمية والتطوير الخاصة بها والتي تتكون من تسعة أعضاء.
- تم توفير نظام تمويل مميز عن طريق منح كل مدينة قروضا حكومية طويلة الأجل تدفع على أقساط.

١. Turner A., Op.cit., p.263.

- روعي أن تكون المناطق الصناعية على بعد مناسب من المنطقة السكنية تقليلًا لمسافة رحلة العمل اليومية مع مراعاة اتجاه الرياح السائدة منعا لخطر تلوث الهواء بالمدينة.
- يخدم كل مدينة شبكة من الطرق المحلية والطرق الإقليمية، هذا بالإضافة إلى توفر الخدمات الرئيسية مع وجود مركز رئيسي لكل مدينة وعدد من المراكز الثانوية المنتشرة داخل المناطق السكنية.
- أن سياسة المدن الجديدة في بريطانيا قد حققت الكثير من الأهداف التي أنشأت من أجلها وأولها تخفيف الضغط عن إقليم مجمع لندن الحضري.

حالة دراسية مجاورة قرين ويك Greenwich:

خلفت التغيرات العمرانية التي حدثت عام ١٩٦٠م ورائها الكثير من الاماكن المهجورة والغير مستخدمة والتي كانت تستخدم في الماضي كمناطق صناعية ومخازن على امتداد الواجهة المائية في كثير من الدول. بالتحديد في لندن امتدت هذه الارصفة المائية على جانبي نهر التايمز شرقي مركز المدينة. وفي عام ١٩٦٠م ازيلت اغلب المنشآت الصناعية والارصفة والمخازن تاركة ورائها مساحات ضخمة شاغرة على الواجهة المائية لنهر التايمز. في عام ١٩٨١م انشأت نقابة تطوير اراضي الواجهة المائية لادارة واعادة تطوير هذه المساحات، ومع بداية عام ١٩٩٠م تم انشاء اكثر من ١٣,٠٠٠ مسكن في هذه المناطق بالإضافة إلى مجمعات تجارية ضخمة مع تمديد جميع خدمات البنية التحتية بما تشمله من سكة حديد ونظام خدمات تحت الارض ومطار جوي جديد.

خلال عام ١٩٩٠م استمرت الانشاءات في عدة مواقع على الضفة الشرقية لنهر التايمز التي كانت ابرزها شبة جزيرة قرين - ويك Greenwich. وفي عام ١٩٩٦م ربح شركة ريتشارد رودجرز مسابقة تصميم المخطط العام لمجتمع مستدام في شبة الجزيرة. كانت فكرة مخطط ريتشارد تعتمد على وضع مركز اعمال على راس شبة الجزيرة متصل بحديقة طويلة بالإضافة إلى نقط للمواصلات العامة. وفي نهاية عام ١٩٩٦م صمم رودجرز ما يسمى بالقبة الالفية في اعلى قمة شبة الجزيرة وذلك بغرض اقامة المعارض والمؤتمرات والتي افتتحت عام ٢٠٠١م حينها اصبحت هذه القبة مصدر جذب يعطي أهمية للمنطقة (شكل ٧٦).



شكل (٧٦) المخطط العام لشبة جزيرة قرين - ويك Greenwich.

المصدر: www.stacey.peak-media.co.uk

في عام ١٩٩٧م فاز رالف إرسكين بالشركة مع هانت توميسون بمسابقة تصميم مجاورة سكنية مستدامة تشمل جميع الخدمات الأساسية بالإضافة إلى ١,٣٠٠ شقة سكنية (شكل ٧٧). وقد روعي في المقترح الجديد عناصر الاستدامة مثل ترميم بعض العناصر الموجودة أصلاً مع إنشاء منطقة بيئية جديدة حول بحيرة صناعية بالإضافة إلى استخدام تقنيات البناء المتقدمة عند الإنشاء. ويهدف المقترح إلى فصل حرة المشاة عن حركة المركبات ومن ثم حفظ ٨٠% من الطاقة المستخدمة عن طريق استخدام نظام عزل للمباني، جهاز تنظيم للطاقة بالشقق السكنية، استخدام الطاقة الخضراء المولدة من المصادر القريبة المتاحة، إعادة تدوير واستخدام المياه الرمادية (مياه الصرف الغير ملوثة بالفضلات العضوية)، تخزين مياه الأمطار والاستفادة منها، إعادة تدوير مخلفات البناء بالإضافة إلى استخدام مواد بناء بيئية في عملية الإنشاء. بذلك تصبح هذه المجاورة مثلاً للمجاورات البيئية والعمارة المستدامة.



شكل (٧٧) المخطط العام لمدينة قرين- ويك Greenwich.

المصدر: www.colethompson.co.uk

كان تصميم هذه المجاورة مشابها لعدة امثلة تم تطويرها في السويد، فنلندا وبريطانيا وذلك لاستخدام الحوائط المرتفعة التي صممت لحماية المجاورة من الرياح الشتوية القاسية. كما ان هذه الحوائط تشارك بشكل كبير في اعطاء تصميم وشكل مميز للمجاورة حيث تدخل في تكوين المساقط الافقية والقطاعات لتغير من رتابة الشكل التقليدي في المنطقة. على سبيل المثال تشكل هذه الحوائط الواجهات الشمالية في وجة الرياح الباردة بينما يستخدم في الناحية الجنوبية الواجهات الزجاجية المفتوحة، كما ان ارتفاعها يحمي المنطقة الوسطية المفتوحة (شكل ٧٨). وبالعكس ياخذ النوع الثاني من الباني الطابع الصغير المنخفض حيث يتراوح بين ١-٣ طوابق فقط ملتفة في مجموعات صغيرة حول حديقة وسطية لحمايتها من الرياح الباردة. وبذلك تتميز المجاورة بخليط متنوع من الوحدات السكنية.^١



شكل (٧٨) مسقط افقي يوضح الحديقة الوسطية والوجه الجنوبي للمباني.

المصدر: www.housingprototypes.org

لا تعتبر مجاورة قرين- ويك Greenwich مجرد مجمع سكني فقط، فهي تحتوي على مركز اجتماعي، مدرسة ابتدائية، مركز صحي، محلات تجارية، مقاهي وجمع مكاتب تغطي مساحة ٢٩ هكتار. تتجمع كل هذه العناصر حول بحيرة صناعية كبيرة مرتبطة بقناة مع نهر التايمز. وهي تتضمن ١٣٧٧ وحدة سكنية صغيرة، ١٠٧٩ شقة سكنية، ٢٩٨ فيلا بالإضافة إلى ٢٥٠٠٠ من المساحات التجارية ورتبطة بواسطة شبكة مواصلات محلية. ومع بداية المشروع عام ١٩٩٩م طلبت ادارة التطوير العقاري الحكومية من الجهات المصممة والمنفذة عمل مخطط عام لتمديد شبكات البنية التحتية. وقد تم صرف مبلغ ١٨٠ مليون باوند في تجهيز الموقع ومد شبكات الطرق والخدمات قبل البدء في اعمال انشاء المباني ويصاحب هذا ايضا البدء في اعمال زراعة وتشجير ٢٠ هكتار من المساحات المخصصة للحدائق البيئية. بالإضافة إلى افتتاح رابط مواصلات حديث بين المجاورة ووسط مدينة لندن عن طريق حافلات النقل ومحطة قطار تحت الارض. كما يميز هذه المجاورة ايضا تطبيق نظام المتاجر البيئية الذي يوفر ٥٠% من الطاقة التشغيلية مقارنة بالمتاجر التقليدية.^٢

^١ موقع www.housingprototypes.org

^٢ موقع www.architectureweek.com

* المدن الجديدة بأمريكا:^١

يختلف التخطيط الحضري في الولايات المتحدة عنه في أوروبا، سواء من حيث أسلوب أو طبيعة المشكلات التي يواجهها المخطط. وإذا كان المخطط في دول غرب أوروبا لا يقابله مشكلة مثل التفرقة العنصرية التي تسود المدن الأمريكية الكبرى، فإنها هنا تمثل أحد مشكلات الإسكان والتخطيط وتعوق إمكانية إحداث خلخلة سكانية تخفف من مركزية وضخامة المدن الرئيسية. كما ظل الاهتمام حضريا هنا كما هو الحال في كثير من دول العالم موجه إلى مشاريع الإسكان وإزالة مناطق التدهور Slums، وإنشاء ومد الطرق، حتى يمكن القول انه لم تظهر سياسة تخطيطية تتبنى فكرة المدن الجديدة إلا بنهاية الستينات.^٢

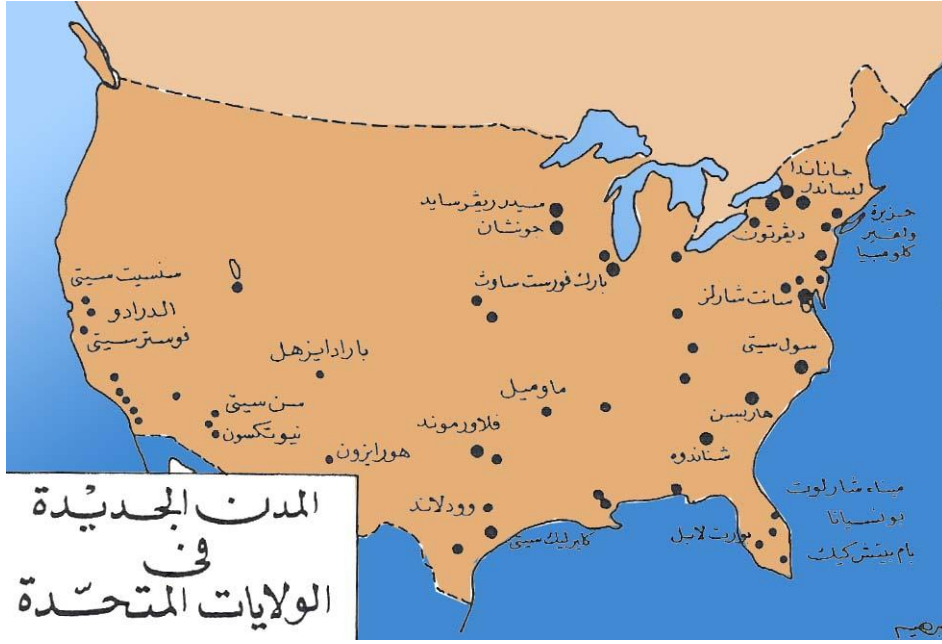
ولقد نشطت حركة بناء المدن في المجتمعات الجديدة في الولايات المتحدة عقب الحرب العالمية الثانية حيث تضمن تقرير اللجنة القومية لسياسة النمو الحضري في عام ١٩٦٩م أن إنشاء المجتمعات الجديدة ضرورة لتشكيل النمو الحضري، كما كان من المتوقع زيادة عدد سكان الولايات المتحدة بحوالي ١٠٠ مليون نسمة. ولقد طالب التقرير بإنشاء مائة مدينة ومجتمع جديد متوسط عدد سكان كل منها ١٠٠,٠٠٠ نسمة بالإضافة إلى مدن أخرى مليونية الحجم سكانيا.^٣ وأخيراً نجد أن النتائج النهائية لعملية إنشاء المدن الجديدة التي تم الموافقة عليها في ظل قانون عام ١٩٧٠م من قبل هيئة الإسكان والتنمية الحضرية (HUD) بلغ خمسة عشر مدينة جديدة يصل جملة سكانها حوالي ٨٦٠,٠٠٠ نسمة. ويوضح (شكل ٧٩) مواقع المدن الرئيسية منها.

^١ ندوة المدن الجديدة التي عقدت في الجليل ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨م، بحث للدكتور محمد محمود السرياني، بعنوان: بعض تجارب الدول المتقدمة في مجالات المدن الجديدة (تجربة الولايات المتحدة الأمريكية).

- وبحث للدكتور عبد الحميد محمود خير الدين، بعنوان: المدينة الجديدة رستون-فرجينيا بالولايات المتحدة الأمريكية كمثال حضري في مجال التصميم العمراني وكحل بديل لمشكلة الإسكان.

٢. Osborn & Whittick, Op cit., P. 98.

٣. Ibid, P. 260.



الشكل (٧٩) المدن الجديدة في أمريكا

المصدر: كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق

ويرى ميرلين Merlin في محاولة تبين السياسة العامة التي تتحكم في إنشاء المدن الجديدة لدى المخطط الأمريكي من خلال التحليلات والدراسات التفصيلية للخط الحضري الأمريكي أنه يمكن أن تتبين بعض الخطوط الرئيسية العريضة لهذه السياسة والتي تتمثل في^١:

- محاولة خلق مجتمع حقيقي من خلال تنمية وبناء وحدات حضرية صغيرة الحجم، لذلك تم تبني البناء المتدرج بدلا من نظام البلوكات الضخمة.
- توفير القدر الأكبر من الخدمات والتسهيلات الترفيهية في المناطق السكنية مع الاهتمام بالمسطحات المائية داخل والحدائق المخططة والأماكن المكشوفة والملاعب.
- أن تكون الأولوية في السير داخل المدينة للمشاة خاصة في مركز المدينة، وتحقيق التوازن بين النقل العام وملكية السيارة الخاصة.
- محاولة خلق بيئة حضرية سكنية مميزة معماريا وذلك من خلال استخدام نمط معماري متوسطي، به ساحة خارجية Piazza والشرقة ونظام البواكي والفناء الداخلي المكشوف بدلا من الأنماط المعمارية السائدة في المدن الحالية.

Ibid, P.185. ١

ولعل من الأنماط المميزة التي عرفت بما يسمى بالمدن الجديدة داخل المدن **New Town In Town** وتعتبر تنمية حضرية متعددة الاستخدامات والأنشطة في مدينة قائمة أو ملاصقة لها تماماً، وإن العدد الأدنى لسكانها هو ١٠,٠٠٠ نسمة ويعدل البعض تسمية هذه المدن بأنها **New Town In City** لأن إقامتها في مثل هذه المدن من شأنه أن يساعد على المحافظة على التوازن الاجتماعي والاقتصادي إذا تم لها التطبيق التام لما خطط لها^١.

ملامح وخصائص التجربة الأمريكية:

- يمكن القول أن المدن الجديدة في أمريكا ناتج طبيعي لنشاط القطاع الخاص والاستثمارات الخاصة.
- وتتميز التجربة الأمريكية بعدم وجود أي سيطرة أو هيمنة حكومية من قبل أجهزة التخطيط على إنشاء المدن الجديدة من قبل المستثمرين، ونما يوجد تعاون بينهما لإمداد المدينة بشبكة المياه والصرف الصحي وتنظيم الموقع.
- نظراً لكون المدينة الجديدة مشروع استثماري، لذلك فإن بعض الملاك يحاول إنشاء تنظيم محلي لإدارة المدينة.
- تتم على التخطيط بطريقة فردية يقوم فيها المالك أو المستثمر بتكليف شركة أو هيئة هندسية بإعداد المخطط الهيكلي وتحديد الشكل والنمط المعماري لها، بعد ذلك يتم اخذ موافقة السلطات المحلية على المخطط.
- نظراً لكون إنشاء المدينة عملية استثمارية فإن اختيار موقعها يتحكم فيه إمكانية توفر الأراضي اللازمة لإقامة المدينة وتتنيد بنظام الطرق القائم.
- بعدت المدن الأمريكية الجديدة كثيراً عن تحقيق الهدف التي إنشاء من أجله في التجارب الأخرى، فهي تقام كمشروع استثماري يأخذ من المدن الجديدة المظهر دون الجوهر.
- أن المدن الجديدة الأمريكية أكثر جاذبية من غيرها نتيجة لسيادة الاهتمام بالتشجير والمروج المفتوحة غير المسيجة.

حالة دراسية مجاورة رادبيرن **Radburn**:^٢

ادت الثورة الصناعية بالولايات المتحدة الأمريكية بعد الحرب العلمية الأولى إلى وفود كثير من المهاجرين مما أدى إلى نمو سريع في عدد السكان واحجام المدن خلال عام ١٩٢٠م. احدثت هذه الزيادة في اعداد السكان نقص كبير في عدد المساكن، كما اضافات المركبات مشكلة جديدة للحياة في المدن وذلك لكونها شئ اساسي في الحياة الامريكية. لذلك كان من الضروري ايجاد اتجاه تصميمي جديد يوفر عدد اكبر من المساكن مع الحفاظ على امان وحماية سكانه من حركة المركبات. وكان الجواب لكل هذه المتطلبات مجاورة رادبيرن **Radburn** التي انشأت عام ١٩٢٩م.

تم تطبيق ستة مبادئ اقترحها المعماري هنري رايت **Henry Wright** للتعامل مع مشكلات المجتمعات الحديثة:
١ - التخطيط البسيط، عن طريق تنظيم المباني والاراضي لتوفير الاضاءة التهوية الطبيعية والمظهر الخارجي الجيد حتى للوحدات الصغيرة والرخيصة.

^١ Turner A., Opcit, Part 1, PP.269, 170.

^٢ Ronald F. Gatti, Manager of The Radburn Association, 1969 – 1989, in www.radburn.org

- ٢ -توفير الخدمات العامة في الامكن المناسبة ليسهل الوصول اليها واستخدامها مثل الحدائق، اماكن اللعب، المدارس، المسرح، المتاجر والمباني العامة.
- ٣ -تخصيص اماكن مناسبة للمصانع والمعامل تمكن العاملين فيها من الوصول اليها بسهولة وفي نفس الوقت يمكنهم من توزيع منتجاتهم بدن أي اضرار بيئية بالغة.
- ٤ -تخصيص مساحات لواقف المركبات، مع وضع خطة لجمع النفايات باقل اخطار وازعاج ممكن.
- ٥ -تنظيم العلاقات بيت الاستخدام العامة والخاصة مع تطوير النشاطات الجماعية للسكان.
- ٦ -توفير فرص متساوية وعادلة لتملك المساكن، تتضمن تكلفة الخدمات المتاحة والمبنى نفسه.

تعتمد فكرة تخطيط راديرن بشكل اساسي على فصل حركة المشاة عن حركة المركبات. وهذا ما يميزها عن النظام التقليدي الشبكي ذو الشوارع المتقاطعة. حيث تم استبداله بما يسمى بالسوبر بلوك Superblock وهو عبارة عن مساحة كبيرة من الاراض محاطة بالشوارع الرئيسية تكون فيها المباني مجمعة حول طرق ذات نهاية مغلقة Cul-de-sace متفرعة من شوارع رئيسية (شكل ٨٠)، تخصص فية المساحات البينية للحدائق والتي تعد الجزء الاساسي للمجاورة السكنية حيث يتم توجية فراغات المعيشة والنوم ناحيتها، بينما يتم وضع بقية الفراغات الاخرى بالمنازل في الناحية المعاكسة (ناحية الطريق ذو النهاية المغلقة).



الشكل (٨٠) سوبر بلوك راديرن.

المصدر: www.fradkinmcalpin.com

في حين تحيط ممرات المشاة المباني السكنية من ناحية الحديقة دون ان تتقاطع مع طرق المركبات. وللحفاظ على فصل حركة المشاة عن حركة المركبات تم انشاء عبارات خاصة للمشاة تتقاطع مع طرق المركبات اما تحت أو اعلى مستوى طرق المركبات وذلك لربط شبكة طرق المشاة بين البلوكات السكنية. وبهذا يستطيع السكان الوصول إلى جميع الخدمات بالمجاورة سيراً على الاقدام دون الحاجة إلى عبور طرق المركبات نهائياً (شكل ٨١، ٨٢).



الشكل (٨١) مخطط يوضح توزيع الاستعمالات بالنسبة للسوبر بلوك بما في ذلك شبكة ممرات المشاة والمركبات.
المصدر: www.greenwayneighborhoods.net

وحدات سكنية
متراصة بمدخل رئيسي من
طريق المركبات والاخر خلفي
لممرات المشاة.

مدرسة



حديقة وسطية



تقاطع طرق المشاة مع المركبات

ممرات مشاة محيطة
بالوحدات السكنية

الشكل (٨٢) مخطط تفصيلي يوضح توزيع الوحدات السكنية بالإضافة إلى الفراغات الخارجية.

المصدر: الباحث عن www.weblo.com

كما يميز هذه المجاورة عن غيرها حدائقها الواسعة، دون أي تكلفة اضافية على سكانها. وذلك عن طريق توفير تكلفة مد طرق المركبات والخدمات العامة المنفذة في المخططات التقليدية وصرفها على تطوير وتحسين الحدائق. ويرجع ذلك إلى ان هذا النوع من التخطيط يتطلب مساحات اقل من الشوارع ليضمن امان المناطق الداخلية المخصصة للمشاة. بالإضافة إلى استخدام المدخل الرئيسي للمسكن لوصول المركبات، واستخدام ممرات المشاة الأقل تكلفة مع الاستفادة منها لتمديد بعض الخدمات من ناحية الحديقة. ويعتبر الانجاز الحقيقي هنا هو ان مساحات الشوارع وطول مد الخدمات اقل ٢٥% من المخططات التقليدية بالولايات المتحدة الامريكية. لذلك فان المبالغ التي يتم توفيرها تصرف لتحسين وتنسيق الحدائق واماكن اللعب بعيدا عن حركة المركبات.

كانت فكرة استخدام قطع الاراضي الصغيرة ونظام الطرق ذات النهايات المغلقة من اهم العناصر المساعدة على حفظ اسعار الاراضي بالإضافة إلى اعطاء الاولوية للارتقاء بالحدائق والبيئة الطبيعية واماكن اللعب. بهذا تمت السيطرة على تكاليف المعيشة في هذا المجتمع، حيث تم الوضع بالحسبان ان تكون التكاليف اقل ما يمكن بالنسبة للملكي للمنازل (السكان)، وفي نفس الوقت تكون مربحة كفاية للمستثمرين والمقاولين.

تعتبر راديرن مجاورة صممت لحياة افضل بسبب الرؤيا والتوجه التصميمي والتخطيطي، كما انها تعتبر اول مثال وضع في الاعتبار أهمية المركبات في الحياة العصرية بدون فرض سيطرتها على البيئة العمرانية. كما انها اول مخطط بهذا الحجم في تاريخ الولايات المتحدة الامريكية لتطوير الاسكان بدءا من مخطط عام إلى ان اصبح مجاورة حقيقة على ارض الواقع. كما انها من اهم الامثلة التي اعطت المستثمرين والمقاولين الخبرة لانشاء مثل هذه المجاورات والاهتمام بالحدائق والفراغات البيئية. من منظور اجتماعي لم تسهل هذه المجاورة فكرة تصميم مكان للعيش فقط، بل بدأت تجربة حقيقة للحياة في مثل هذه المجتمعات. حيث ساهم مخطط استعمالات الاراضي بالإضافة إلى جمعية لادارة الحي في خلق نمط حياة جديد لم يسمع به من قبل في كثير من المجتمعات الحديثة في ذلك الوقت. وينظر الاجتماعيون لهذه المجاورة على انها امل جديد لمجتمعات انسانية أو اجتماعية من خلال التخطيط الجيد الذي ياخذ في الاعتبار أهمية التفاعل الاجتماعي بالإضافة إلى الاحتجاجات الفيزيائية بالنسبة لسكانها.

ومن المثير للاهتمام ان فكرة هذه التجمعات عادت للظهور في عدة دول مثل بريطانيا، السويد، روسيا، اليابان، نيوزيلاندا والبرازيل. وهذا ما يظهر أهمية هذا النمط من ناحية تخطيطية واجتماعية حيث ساعد على خلق نمط حياة جديد ومهم يتناسب مع متطلبات الحياة العصرية.

٥-٢-٢ الخبرات العربية:

* المدن الجديدة بالبحرين (مدينة حمد):^١

تتميز مدينة حمد بمشاركة أبناء البحرين بالعمل بها خلال جميع مراحل التصميم والبناء، ولقد بدء العمل في مدينة حمد باختيار خمسة أنواع للوحدات السكنية التي تلائم احتياجات المواطنين باختلاف أوضاعهم الاجتماعية والتي تم بناء نماذج لها ودراسة صلاحيتها من الناحية الفنية والهندسية وإضفاء الطابع الإسلامي عليها ودراسة الموقع الحالي للمدينة من النواحي الجغرافية والبيئية ومصادر تلوث البيئة وضمان صلاحية الموقع للسكن.

أهداف المشروع:

لقد اخذ بعين الاعتبار في وضع المخطط العام لمدينة حمد العديد من الاعتبارات التخطيطية والتصميمية لتتماشى وأصول تصميم وإنشاء المدن الحديثة وبشكل عام فقد تم تقسيم الهيكل العام للمدينة إلى مجموعات سكنية مرتبطة ببعضها وتقوم الوزارة ببناء هذه الوحدات السكنية، وتم تخصيص مساحات مفتوحة تضي على المدينة طابعا مميزا . ومن الأهداف الأساسية التي اهتم بها المخططون والمصممون توفير جميع الاحتياجات اللازمة، كالمراكز الصحية والتعليمية والدينية بالإضافة إلى مناطق خاصة بأنشطة الشباب والتي تتيح المجال لبناء مجتمع متكامل في مدينة متكاملة لتأخذ الطابع الخاص والمميز لها عن غيرها من المدن .

ولقد روعي في تصميم المدينة التناسق بين الأحياء السكنية والطابع العام للمراكز التجارية ومراكز الخدمات وكذلك مراعاة النواحي البصرية لهذه المراكز وتحديد مواقعها على الطرق الرئيسية داخل المدينة، كما تم خلال الاعتبارات التصميمية للمدينة والأحياء السكنية توفير المساحات الخاصة بملاعب الأطفال ودراسة الألعاب المناسبة ودراسة السلامة العامة والبعد عن أخطار السيارات وغيرها.

موقع مدينة حمد :

تقع مدينة حمد في الجزء الغربي من جزيرة البحرين وتشكل شريطا بطول ٩ كيلومترات تقريبا من الشمال ممتدا حتى الجنوب ويعرض ١,٥ كيلومترا من شرق المدينة إلى غربها. ويتميز موقع مدينة حمد باتصاله بشبكة الطرق الرئيسية إضافة إلى شبكات الخدمات العامة ، كما يتميز الموقع بوجود الأودية والجداول التي تشكلت مع مرور الزمن لتضفي إلى الموقع صفة خاصة ساعدت على توجيه المساكن باتجاهات متعددة جعلت المدينة تتميز بالطابع الخاص المطلوب.

^١ ندوة المدن الجديدة، عقدت في الجبيل ٢٤-٢٨ ربيع الثاني ١٤٠٩ هـ، ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨ م بالتعاون بين الهيئة الملكية للجبيل وينبع والمعهد العربي لإنماء المدن، بحث م. عيسى بن علي الخليفة.

المهيكل التخطيطي العام لمدينة حمد:

تتكون مدينة حمد تخطيطيا من أربع ضواحي رئيسية تتدرج من شمال المدينة إلى جنوبها ويبلغ معدل كثافة السكان لكل ضاحية حوالي ١٥,٠٠٠ نسمة وتتكون كل ضاحية من عدة أحياء تتراوح ما بين اثنين إلى أربع أحياء سكنية. كل حي سكني على عدة وحدات سكنية يبلغ عددها حوالي ١٠٠٠٨ وحدة منها أراضي سكنية ومساكن تبني من الوزارة (شكل ٨٣) مجزء من مخطط مدينة حمد. ويخدم المدينة عدد من المراكز التجارية ومراكز الخدمات التي تتنوع في حجمها وموقعها لتتماشى مع حجم الأحياء السكنية وكثافة السكان .

يتوسط المدينة مركز المدينة للخدمات ويحتوي على جميع الخدمات الأساسية اللازمة كالمستشفيات ودور العرض الثقافية والفنية وغيرها وتخدم غالبية قاطني مدينة حمد، أما بالنسبة للمدارس فقد تم تحديد موقعها في مراكز الأحياء السكنية والضواحي وذلك لقرها من مراكز تجمع السكان ويحتوي مركز الضاحية السكنية أيضا على مسجد جامع كبير بالإضافة إلى وجود مساجد صغيرة موزعة على مناطق مختلفة للضاحية ويحتوي مركز الضاحية أيضا على مباني الخدمات الصحية والبريد الحدائق العامة والأندية الرياضية.

وقد تم الاحتفاظ بمجموعة كبيرة من المناطق الأثرية وتم تحديدها وبناء شوارع رئيسية حولها وذلك بهدف المحافظة على العنصر الأثري للمدينة والذي يشكل جزءا هاما من الطابع العام .



شكل (٨٣) المخطط العام لمدينة حمد بالبحرين

المصدر: الباحث عن Google Earth

الاحتياجات والإضافات المستقبلية :

لقد أعطى التخطيط اهتماما خاصا للإضافات المستقبلية لهذه البيوت حيث انه من البديهي جدا أن يقوم الساكنون في منازلهم بعمل اضافات حسب احتياجاتهم في صورة كراج ، غرفة ، اضافة مطبخ خارجي أو غير ذلك ، وعلى ضوء ذلك وضعت تصاميم مختلفة للإضافات تمكن الساكن من التوسع في منزلة باقل التكاليف دون إلحاق الضرر بالشكل العام للمبنى الذي يسكنه .

* المدن الجديدة بعمان (شاطئ القرم):^١

لقد شهد عام ١٩٨٦م البدء في تنفيذ شاطئ القرم على موقع ساحلي يتوسط المسافة بين مسقط القديمة ومطار السيب الدولي، وقامت بلدية مسقط بانشاء البنية الاساسية وتنفيذ الخدمات والمرافق الخاصة للحي على مساحة ارض تقدر بحوالي ٨ كم^٢ وروعي عند اعداد المخطط العام للموقع اتباع النظام التدريجي لمنسوب قطع الاراضي، بحيث تكون الاراضي البعيدة عن البحر مرتفعة بنسب معينة وترتفع باقي الاراضي بميل نحو البحر الامر الذي يوفر حرية التمتع بمنظر البحر لجميع السكان الحي، كما أن اعداد المخطط العام لشاطئ القرم قد تم تصميمه بعد دراسة مستوفية لجميع جوانب التخطيط بحيث يكون ملائماً لطبيعة الموقع ويتناسب مع طقسه وبيئته.

أهداف المشروع:

تركز الاهداف التصميمية على توفير استقرار ورفاهية السكان، من خلال تلبية احتياجاتهم الأساسية مثل توفير السكن المناسب، وتهئية وسائل كسب العيش الكريم له وأيضا توفير التعليم بمختلف مستوياته، وأيضا وسائل العلاج والرفاهية له ولأبنائه، بالإضافة إلى توفير اكبر عدد ممكن من الاراضي السكنية مع الاخذ في الاعتبار تناسب هذا العدد مع الخدمات والمرافق التي تم توفيرها بالحي ولذلك حددت ارتفاعات المباني بطابقين فقط وبنظام الفلل لتكون منطقة اسكان مميزة توفر لسكانها اكبر قدر ممكن من الراحة والرفاهية في جو صحي نقي.

الهيكل التخطيطي العام للمدينة:

إضافة إلى الأراضي السكنية التي تم تخطيطها وتوفيرها فقد روعي أن تكون أراضي أخرى لاستعمالات مختلفة تعمل على تلبية الاحتياجات الضرورية للساكين، ولذا فقد تم تخطيط عدد من الأراضي التجارية بوسط الحي لتكون المركز التجاري للحي ويؤكد وجود المسجد الجامع بجوارها أصالة التخطيط وانتمائه للعناصر الرئيسية في تخطيط المدن الإسلامية والعربية القديمة وعلى أهمية المسجد ودوره في حياة المسلمين. كما اشتمل المخطط أيضا على خمسة مساجد أخرى وثلاث مدارس مختلفة المستويات ومركز للشرطة ومركز صحي إضافة إلى عيادة طبية ونادي رياضي.

^١ ندوة المدن الجديدة، عقدت في الجبيل ٢٤-٢٨ ربيع الثاني ١٤٠٩هـ، ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨م بالتعاون بين الهيئة الملكية للجبيل وينبع والمعهد العربي لإنماء المدن، بحث

م.خالد بن محمد بن عمر بهرام.

ولكي تتم السيطرة على نوعية المباني وأشكالها فقد حدد البناء بالمواد الاسمنتية ووضعت شروط خاصة بالبناء كما حددت الكثافة البنائية لكل قطعة لتتناسب مع مساحتها، حتى يمكن توفير قدر كافي من الفراغات لاستعمالها كحدائق ومواقف سيارات خاصة لكل منزل على حدة. كما تم اعداد كتيب خاص عبارة عن دليل استرشادي للعناصر المعمارية المستنبطة من البيئة العمانية بصفة خاصة والاسلامية بصفة عامة ، حيث يكون الناتج مدينة سكنية رائدة في تخطيطها ونمطها ونسيجها العمراني المتجانس المكون من العمارة العمانية والاسلامية والعمارة الحديثة .

وكان للترفيه حضوراً متميزاً فرغم إمكانية توفير حدائق خاصة لكل منزل فان المخطط اشتمل على فراغات ومساحات تم توزيعها بطريقة جيدة وأقيمت عليها الحدائق العامة وملاعب الأطفال وملاعب للتنس الأرضي لتكون مكاناً للتسلية والترويح ولتظل رئة ومنتعساً للمدينة.

لقد تم تصميم شبكة الطرق الداخلية بعرض ثمانية أمتار وعلى جنبها تم رصف ممرات المشاة حتى حدود أطراف المنازل وتم رصفها بالبلاط المتشابه وبعدة ألوان وأشكال هندسية كما تم أيضاً عمل فتحات في الأرصفة الجانبية بمسافات محسوبة وزرعت بأشجار الزينة وأشجار الظل. (شكل ٨٤) مدينة شاطئ القرم.



جزء من مخطط المدينة يوضح النسيج العمراني.



شكل (٨٤) مدينة شاطئ القرم

المصدر: الباحث عن Google Earth

* المدن الجديدة بسوريا (مدينة دمر بدمشق):^١

إن أزمة السكن مشكلة عانى منها المواطنون كثيرا في سوريا في الآونة الأخيرة بسبب الزيادة المطردة في اعدد السكان في العاصمة، الأمر الذي دعا عددا من الجمعيات التعاونية السكنية إلى الالتقاء في تجمع تعاوني واحد لإقامة ضاحية سكنية قريبة من دمشق يمكن أن تؤوي حوالي ثلاثين ألف مواطن في خمسة آلاف وحدة سكنية. إن الجمعية المشتركة للتجمع السكني للنقابات المهنية بدمشق تأمل من خلال تنفيذها لمشروع ضاحية دمر السكنية أن تساهم مساهمة فعالة في حل أزمة السكن وإغناء الحركة التعاونية بتجربة رائدة في ميدان البناء تكون خطوة أولى على طريق المسكن الصحي الاقتصادي للمواطنين .

أهداف المشروع:

- العمل علي تأمين المسكن الصحي الاقتصادي الجيد لذوي الدخل المحدود.
- العمل علي بناء ضاحية سكنية بأساليب تنظيمية متطورة بقصد توجيه التوسع السكني لدمشق والمدن الأخرى إلى المناطق الجرداء وحماية المناطق الزراعية القائمة.
- تطوير التنظيم العمراني باتجاه الضواحي الحداثية ذات الملكية المشتركة للأرض.
- تطوير البناء الفردي إلى بناء الجملة المتجسد في ضواحي متكاملة، وذلك لتحقيق وفر اقتصادي.
- تطور أساليب البناء وميكنتها عن طريق التصنيع والتركيب بديلا متطورا عن الأساليب التقليدية.
- البرهنة علي إمكانيات المنظمات والنقابات الجماهيرية في القيام ببناء اكبر مشاريع البناء والتنمية.
- البرهنة علي إمكانيات المهندسين والفنيين العرب في دراسة وبرمجة وتنفيذ اكبر المشاريع الهندسية (وهي المدن الكاملة) للتخلي عن الإرث المتخلف في الاعتماد في هذا المجال علي الشركات الأجنبية.

موقع المدينة:

تقع علي تلال في أطراف دمشق و علي مسافة ستة كيلومترات من مركز مدينة دمشق بجوار حي دمر القدم وهي عبارة عن ضاحية مساحتها حوالي مليون ونصف مليون متر مربع وتشمل علي خمسة آلاف وثلاثمائة مسكن ومباني الخدمات الضرورية ومناطق حدائق وملاعب رياضية. كما يطل الموقع من ناحية الشرق علي وادي نهر بردي وجبل قاسيون , وتشرف عليا من شماله الغربي وجنوبه تلال مشجرة.

^١ ندوة المدن الجديدة، عقدت في الجليل ٢٤-٢٨ ربيع الثاني ١٤٠٩هـ، ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨م بالتعاون بين الهيئة الملكية للجبيل وينبع والمعهد العربي لإنماء المدن، بحث م.محمد هشام شموط.

المهكل التخطيطي العام للمدينة:

تتكون المدينة من عدد من الوحدات المغلقة تتسع لحوالي ٤٠٠ مسكن وسطي وبمساحة تتراوح بين ٨٠٠٠٠ إلى ١٠٠٠٠٠ م^٢ كناية عن حديقة كبيرة معشبة ومشجرة وملكيته مشاعة وتقوم الأبنية بداخلها مرفوعة علي أعمدة بحيث تتيح للحديقة إستمراريتها, وتضم الجزيرة روضة أطفال ومدرسة ابتدائية وسوقا محلية, ولا تدخل طرق السيارات إلى داخلها وهذا ما يؤمن حركة أمنية للأطفال والساكين خلال استعمالهم للخدمات المذكورة الخاصة بها. وقد أقيمت مرائب خاصة علي أطراف الجزيرة لسيارات السكان, كما امن لها أماكن وعناصر الحراسة والصيانة اللازمين . (شكل ٨٥)

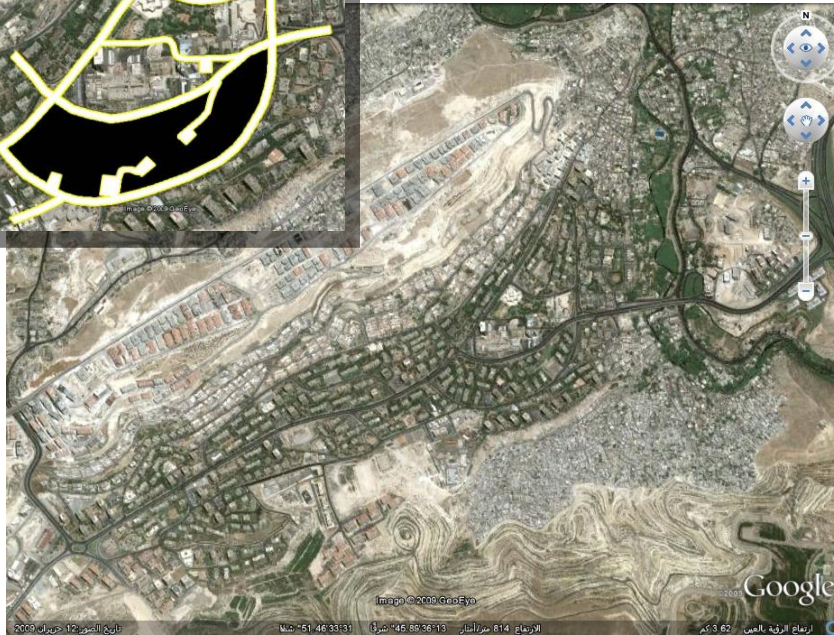
يوضح الموقع العام لضاحية دمر.

كما تم ربط الجزر بجزيرة مركزية تكون نواة الضاحية وتشمل علي الأبنية الغير السكنية للإدارة المحلية ولتأمين الخدمات. وقد نظمت الضاحية على أساس أن تكون بعض الخدمات فيها جماعية مشتركة, إدارة الضاحية مسؤولة عنها , لتأمين متطلبات السكن وراحة القاطنين .

وتجدر الإشارة إلى أن هذا المخطط سعى إلى تأمين جميع الخدمات الإنسانية التي يفرضها التنظيم العمراني الحديث بحيث تشكل الضاحية نموذجاً حضارياً للتنظيم العمراني المتكامل واستقلالاً ذاتياً لا يضطر قاطنوها معه إلى التوجه إلى المدينة لتأمين حاجياتهم اليومية الضرورية ومتطلباتهم الإنسانية.



جزء من مخطط المدينة يوضح النسيج العمراني.



شكل (٨٥) ضاحية دمر بدمشق

المصدر: الباحث عن Google Earth

* المدن الجديدة بالعراق (مدينة التراث):^١

أناطت الهيئة المركزية للمدن الجديدة في العراق بمجموعة من الاستشاريين تقديم خدماتهم بخصوص تخطيط وتصميم المدينة التراث الجديدة. ولقد أعدت الدراسات التخطيطية لتقديم التصميم الأساسي لها.

اهداف المشروع:

- تحديد شبكة الطرق وحركة المشاة.
- تحديد الاستعمالات.
- تحديد المناطق السكنية المنخفضة الارتفاع.
- التنظيم العام للمرافق المركزية.
- تحديد ارتفاعات المباني.
- تحديد الشكل العام لشبكة الوظائف المركزية للمدينة.
- الاخذ بمفهوم العقد والمحاور في المخطط الأساسي أي بشبكة من العناصر الخطية والمتحدة المركز.
- تخطيط المناطق الترفيهية علي إنها جزء لا يتجزأ من المخطط الأساسي باعتبارها حافزا مهما في جذب الناس للبيئة الحضرية الجديدة.

الهيكل التخطيطي العام للمدينة:

١. المناطق السكنية: تجمع سكني يتسع لـ ٥٠٠٠ نسمة بما في ذلك المنطقتين المركزيتين.
٢. المناطق المركزية: مركز المدينة بما في ذلك منطقة الدوائر الحكومية المركزية واحد مركزي القطاعين.
٣. المناطق الصناعية: المنطقة الصناعية واحد قطاعي الصناعات الخفيفة.
٤. المناطق الترفيهية: منتزه المدينة ومركزها الرياضي.

^١ ندوة المدن الجديدة، عقدت في الجليل ٢٤-٢٨ ربيع الثاني ١٤٠٩هـ، ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨م بالتعاون بين الهيئة الملكية للجبيل وينبع والمعهد العربي لإنماء المدن، بحث م. عصام عبد الغفور.



جزء من مخطط المدينة
يوضح النسيج العمراني.



شكل (٨٦) مدينة الفرائ

المصدر: الباحث عن Google Earth

* المدن الجديدة بالجزائر (مدينة بوقزول):^١

١_ حجم المدينة :

حدد الحجم المبدئي بـ ١٠٠٠٠٠ ساكن لإحداث حلقة وسيطة ما بين المدن الصغيرة والتجمعات الكبرى.

٢_ الموقع الجغرافي :

يقع المدينة في المنطقة المسمى بوقزول على بعد ١٧٠ كم جنوب الجزائر العاصمة. لم يكن اختيار الموقع هو الآخر عشوائيا،

فهناك عدة امتيازات أدت إلى اختياره وهي:

١. يتوسط طرفي المدينة الشرقي والغربي.

٢. قرب ملتقى محورين رئيسيين للمواصلات وكذلك مسار القطار.

٣. القرب من العاصمة المكتظة بالسكان.

^١ ندوة المدن الجديدة، عقدت في الجبيل ٢٤-٢٨ ربيع الثاني ١٤٠٩ هـ، ٣-٧ ديسمبر ١٩٨٨ م بالتعاون بين الهيئة الملكية للجبيل وينبع والمعهد العربي لإنماء المدن، بحث

مقدم من المجلس الشعبي البلدي لمدينة الجزائر.

٣_ وظيفة المدينة:

حددت مسبقاً الوظيفة الرئيسية للمدينة الجديدة وهي مدينة جامعية بالدرجة الأولى، تحتوي على بعض مرافق الإدارة المركزية للتخفيف عن العاصمة، بالإضافة الى منطقة صناعية تحوي مشاريع صناعية بمستوى مرتفع من الأجهزة التقنية.

٤_ تصميم المدينة:

يشتمل المحيط العمراني على مساحة إجمالية تقدر بـ ١٥٤ هكتار ويخضع تصميمها المعماري للنموذج الشبكي على شكل شوارع وأزقة تتقاطع عمودياً محددة بمجموعات سكنية قطرها ٥٠٠ م وتكون الوحدة الأساسية في المدينة تحتوي على المدرسة الابتدائية والمتاجر الضرورية للحياة اليومية. اختير هذا الشكل للتخفيض من المسافة التي يجب على الساكن قطعها سيراً يومياً لقضاء. (شكل ٨٧) المخطط العام للمدينة.

كما تشتمل على ثلاث محاور رئيسية تتجمع حولها التجهيزات والأنشطة: شارعين موجهين شرق غرب طولهما ٥,٥ كلم, يقطعها في الوسط شارع شمال جنوب طوله ٣,٦ كلم وهو الشارع الرئيسي حيث يمثل وسط المدينة كما توجد ثلاث ساحات عمومية رئيسية تتجمع حولها وبالقرب منها التجهيزات العامة والساحات.

٥- التجهيزات:

تحتوي برامج التجهيزات على فئتين :

- فئة التجهيزات المركزية بوسط المدينة وتشمل الإدارات العمومية، المعاهد التعليمية، مراكز الفن والثقافة، المستشفى المركزي، الفنادق و المتاجر الكبرى.
- فئة التجهيزات الثانوية التي تلي الخدمات الأكثر طلباً مثل المدارس، ومراكز العلاج بالمتاجر والمساحد



شكل (٨٧) مدينة بوقرول بالجزائر

المصدر: www.skyrock.com

* المدن الجديدة بمصر:^١

لعل الجذور الحقيقية لفكرة إنشاء المدن الجديدة في مصر كانت في عام ١٩٦٨م حين نصت الخطة الإقليمية لهيئة تخطيط القاهرة الكبرى على إنشاء أربع مدن جديدة حول القاهرة لیسكنها حوالي ربع مليون نسمة في عام ١٩٩٠م.^٢ وتمثل هذه الخطة أول جهد من قبل الدولة في مواجهه المشكلة السكانية في مصر من ناحية ومشكلة النمو السريع وتضخم عمران القاهرة الكبرى وزحفها على الأراضي الزراعية المحيطة بها من ناحية أخرى. بالإضافة إلى سوء توزيع سكان مصر وتركزهم الحاد في شريط محدود من أرضها لا تتعدى مساحته ٤% من جملة مساحتها.

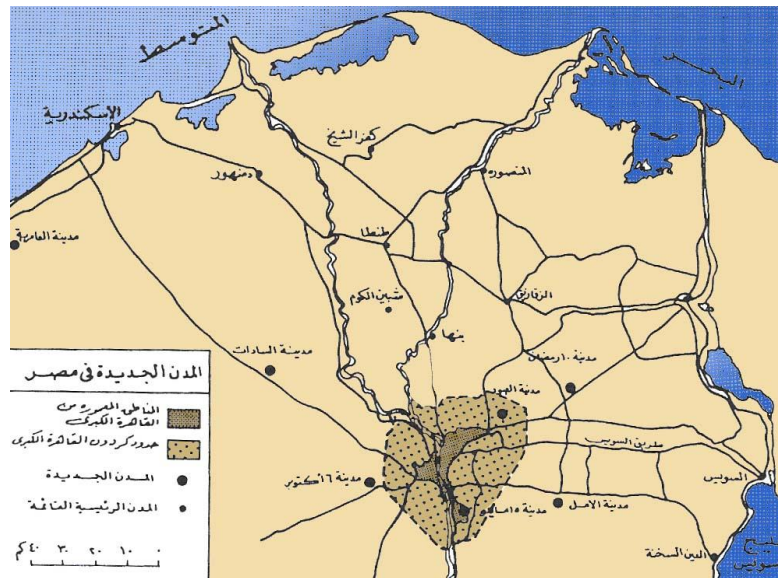
كما كان من الصعب محاولة التفكير في تلبية هذا الاحتياج ضمن حدود كردون المدينة لان ذلك من شأنه أن يزيد من تدهور البنية الأساسية، هذا بالإضافة إلى خطر تناقص مساحات الأراضي الزراعية مع زحف العمران الحضري عليها. لذلك اتجه التفكير إلى إحياء فكرة المدن الجديدة التي كان قد تبناها مخطط القاهرة الكبرى.

ينص مخطط القاهرة الكبرى على إنشاء وتنمية مجموعة من المدن الجديدة حول القاهرة الكبرى والإسكندرية ذات قاعدة صناعية تمكنها من أداء وظيفتها باستقلال تام تقع في الصحراء قرب القاهرة ولكن على بعد كافي من عمرانها حتى يمكن مع

١ تاريخ تخطيط المدن، د. احمد خالد علام، د. محمد احمد عبدالله، د. مصطفى الديناري. مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣م.

٢ Toulan N.A., New Towns In Greater Cairo Urban Region, Report1, Unpublished, Cairo, 1979, P.46.

اعتمادها على قاعدتها الاقتصادية اكتفائها ذاتيا وحتى لا تلتحم مع عمران القاهرة مستقبلا (شكل ٨٨)^١. وقد بدأ العمل في ثلاث من هذه المدن تمثلها مدينة العاشر من رمضان على بعد خمسين كيلومترا من القاهرة، ومدينة السادات وتبعد ٦٥ كيلومترا عن القاهرة والمتوقع أن يبلغ عدد سكانها المستهدف نصف مليون نسمة. وتمثل مدين العامرية التي تقع جنوب غرب الإسكندرية المدينة الثالثة، وقد أضيفت لهم المدينة الجديدة ١٥ مايو والتي تقع غرب منطقة حلوان الصناعية. وتمثل المدن الأربع الأولى الجيل الأول من المدن الجديدة في مصر. أما لجيل الثاني من المدن الجديدة فتمثلها مدن السادس من أكتوبر على طريق الواحات البحرية، ومدينة الأمل على طريق المعادي- العين السخنة، وأخيرا مدينة العبور شرق مدينة الخانكة.



شكل (٨٨) المدن الجديدة في مصر

المصدر: كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق

الخصائص العامة للمدن المصرية الجديدة:

- تقع الغالبية العظمى من المدن الجديدة حول إقليم القاهرة الكبرى تحقيقا لأحد الأهداف الرئيسية التي يسعى المخطط لانجازها لتخفيف الضغط على أكبر الأقاليم الحضرية في مصر. تقع جميع هذه المدن خارج الطريق الدائري المقترح حول القاهرة وعلى طول طرق رئيسية سريعة تصل إليها، وهي بالتالي تقع بعيدا عن القاهرة بما يكفي لعدم إمكانية التحامها مستقبلا مع عمرانها النامي كما يسمح ذلك أيضا بنموها الذاتي المستقل. ولعل من

^١ Ministry Of Housing And Reconstructon, Opcit., P.10.

شان هذا الاستقلال والذاتية أن يدعم قيام بعضها كعواصم الاقاليم عمرانية واقتصادية جديدة على الخريطة المصرية وذلك ضمن هيراريكية من المدن الجديدة ممكن أن تنشأ مستقبلا.

- تدعيما للاستقلال الذاتي وإمكانية النمو بعيدا عن خطر الالتحام مع عمران القاهرة وفر لكل مدينة جديدة ركيزة اقتصادية صناعية أساسا كما هو الحال في مدينتي العاشر من رمضان والسادات، بالإضافة إلى السياحة والتجارة أحيانا أخرى كما هو الحال في مدينتي السادس من أكتوبر والعامة. تحقيقا لذلك حرص المخطط على أن تكفل المدينة فرص عمل كافية للعمالة الوافدة بها مع توفر عوامل جذب كثيرة لهذه العمالة بحيث يسكنها ما يتراوح بين ٤٠-٨٠% من عمالتها. لذلك من المتوقع أن تكون هذه المدن لأصحاب الياقات الزرقاء وليس الأصحاب الياقات البيضاء من الموظفين الذين يمثلون أغلبية سكان معظم المدن المصرية الحالية.

- حرص مخططو هذه المدن على توفير مساحات كبيرة من أراضي هذه المدن لاستخدامها للإغراض الترفيهية وحدائق او ساحات مكشوفة تتراوح مساحتها بين ١٠% من المساحة الإجمالية كما هو الحال في العاشر من رمضان ، و ١٨% في الخامس عشر من مايو ، وتصل إلى ٢١% في مدينة السادات. ومن شأن ذلك أن يخفف من الكثافة العامة من ناحية ويخلق بيئات حضرية جديدة في ملامحها العمرانية ذات بيئة صحية لا تتوفر الآن لساكبي معظم المدن المصرية خاصة الكبير منها.^١

- لعل من مظاهر البيئة الصحية أيضا التي تتوافر لسكان هذه المدن الجديدة حرص المخطط على توفير مستوى كثافي منخفض خاصة إذا قورن بالقاهرة والتي وصلت بها الكثافة في المنطقة المبنية إلى حوالي ١٠٠٠ نسمة/فدان. من المتوقع أن تتراوح الكثافة في المدن الجديدة بين ٣٧ نسمة/فدان كما هو الحال في العاشر من رمضان، إلى ٦١ نسمة/فدان في ١٥ مايو، كما تنخفض الكثافة السكنية الصافية Net Residential Density في معظم هذه المدن باستثناء مدينة الخامس عشر من مايو التي ترتفع فيها هذه الكثافة لتصل إلى ٢٥٦ نسمة/فدان وذلك لوضعها الخاص كمدينة سكنية أساسا.

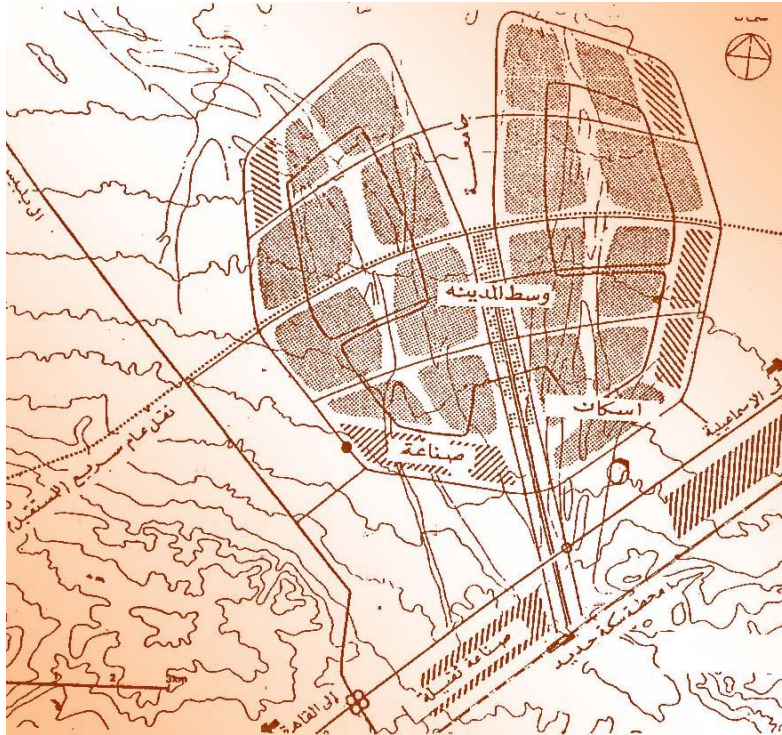
- من المتوقع أن تشارك الحكومة والقطاع الخاص في تنمية المدن الجديدة. تبلغ جملة الاستثمارات المخصصة للمدن الجديدة ٣٢١ مليون جنية ينفق ثلثي هذا المبلغ على المسكن (٥٩%) والمنافع العامة (٢٦%) والنقل والمواصلات (١٥%) وتأكد الحكومة على دور القطاع الخاص في مقابلة جزء كبير من احتياجات السكن ، ويؤمل أن تلعب الجمعيات التعاونية للإسكان دورا بارزا في هذا المجال.^٢

^١ Toulan N.A., Opcit., P.11.
^٢ Toulan N.A., Opcit., PP.14-15.

تحليل بعض النماذج من المدن المصرية الجديدة:^١

– مدينة العاشر من رمضان:

خططت المدينة على طريق القاهرة الإسماعيلية الصحراوي على مسافة حوالي ٥٥ كم من وسط مدينة القاهرة ، بهدف تخفيف الضغط السكاني المتزايد على إقليم القاهرة الكبرى، وتشغل المدينة مساحه قدرها ١٣٤١٠ فدان (٥٦ كم) تمثل الاستخدامات السكنية منها ٣٨% والمسطحات الصناعية ٢٠% والخدمات والمرافق ٧% والمناطق المفتوحة والخضراء ٩% والطرق ٢٦% ، ومخطط للمدينة أن تستوعب نصف مليون نسمة بكثافة إجمالية تقدر بحوالي ٤٠ نسمة/فدان، على أن تنفذ المدينة على أربع مراحل، وقد بدءا في تنفيذها عام ١٩٧٨م وتشمل كل مرحلة ٤ أحياء يستوعب الحي السكني من ٣٠-٤٠ ألف نسمة . (شكل ٨٩).



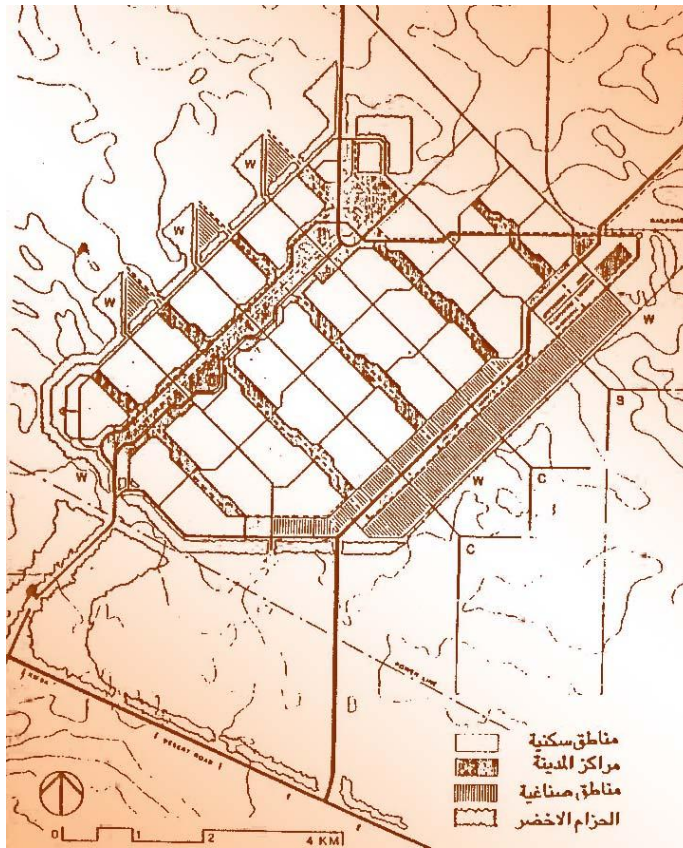
شكل (٨٩) مدينة العاشر من رمضان

المصدر: كتاب تاريخ تخطيط المدن

١ تاريخ تخطيط المدن، د. احمد خالد علام، د. محمد احمد عبدالله، د. مصطفى الديناري. مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣م.

– مدينة السادات: ١

تقع عند الكيلو ٩٥ بطريق القاهرة الإسكندرية الصحراوي على الهامش الغربي لمنطقة الدلتا ، تم تخطيط المدينة بهدف امتصاص شدة تركيز السكان والأنشطة بالمراكز الحضرية وتخفيف الزيادة السكانية في المناطق الزراعية بدلتا النيل ، وتبلغ مساحة المدينة ٢١٢٥٠ فدان (٤٨ كم) يشغل منها الإسكان ٣٧% والخدمات ١٣% والصناعة ٣١% والطرق ١٩% ، ويهدف مخطط المدينة إلى استيعاب عدد سكان يقدر بحوالي ٥٠٠ ألف نسمة ، تتكون المدينة من قطاعين كل قطاع به ٨ أحياء وكل حي يضم ٦ مجاورات سكنية تستوعب كل مجاورة حوالي ٥ آلاف نسمة ، وقد بدأت الحكومة في تنمية المدينة طبقا لهذا المخطط عام ١٩٧٨ م . (شكل ٩٠).



شكل (٩٠) مدينة السادات

المصدر: كتاب تاريخ تخطيط المدن

١ تاريخ تخطيط المدن، د. احمد خالد علام، د. محمد احمد عبدالله، د. مصطفى الديناري. مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣ م.

– مدينة ١٥ مايو: ١

خططت المدينة جنوب شرق حلوان علي بعد ٢٥ كم غرب القاهرة ، وانشأت علي أساس أن تكون مدينة لإسكان عمال حلون ، وعدد السكان المقترح ١٥٠ ألف نسمة علي ثلاث مراحل كل مرحلة ٥٠ ألف نسمة يمثلون مختلف المستويات الاقتصادية للسكان ، ويصل عدد سكانها الحالي إلي ٦٠ ألف نسمة بعد انتهاء المرحلة الأولى ، وتبلغ مساحة المدينة ٢٥،١٤ كم^٢ يمثل منها الاستعمال السكني ٥١ % والخدمات ١٦،٥ % والطرق ١٢،٦ % والمناطق الخضراء ١٩،٩ % وتكون المدينة من ٣ أحياء سكنية يشمل كل منها ١٢ مجاور سكنية . (شكل ٩١).



شكل (٩١) مدينة ١٥ مايو

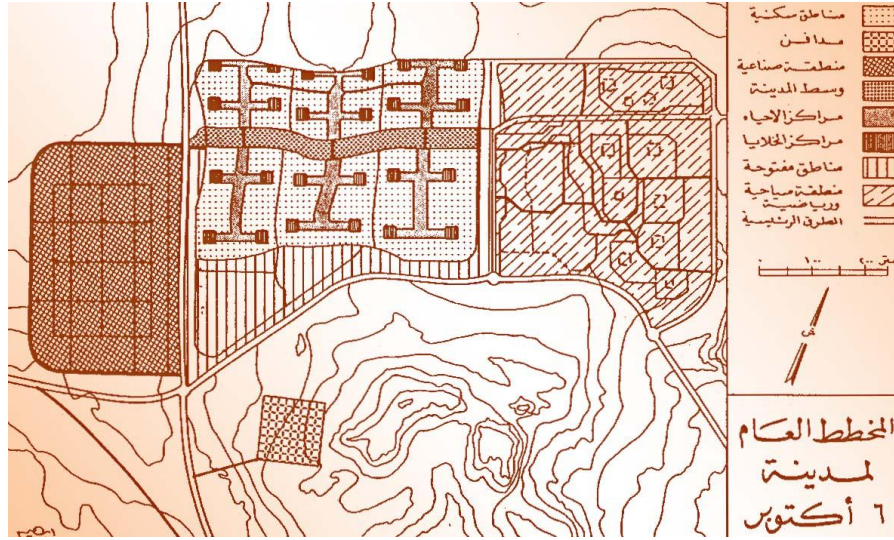
المصدر: كتاب تاريخ تخطيط المدن

مدينة ٦ أكتوبر: ١

تبعد المدينة عن أهرامات الجيزة بحوالي ١٧ كم ، وخططت بهدف تخفيف الضغط السكاني والزحف العمراني علي الأقسام الزراعية في محافظة الجيزة ، وحدد المخطط حجمها السكاني بحوالي ٤٧٠ ألف نسمة ، وتبلغ مساحة الكتلة العمرانية الأساسية للمدينة بحوالي ١١٤٠٠ فدان تمثل منها السياحة والرياضة ٣٥ % والصناعة ٢٢ % والسكني ١٠ % والخدمات والمناطق المفتوحة ١٠،٥ % والطرق ١٣،٥ % والمناطق الخضراء والاستعمالات المتنوعة ٩ % ، وتمتد المنطقة السكنية للمدينة بين المنطقة السياحية (٤٠٠٠ فدان) شرق المدينة والمنطقة الصناعية (٢٥٠٠ فدان) جنوب غرب المدينة ، وعمران المدينة شريطي الشكل يتوسطه المحور المركزي ، وتحتوي المدينة علي ثلاث قطاعات يضم كل منها أربع أحياء ، ويتوسط كل قطاع المحور المركزي المحتوي علي مراكز احيائة السكنية (٤ _ ٦ أحياء) ، ويتراوح عدد السكان للحى

١ تاريخ تخطيط المدن، د.احمد خالد علام، د.محمد احمد عبدالله، د.مصطفى الديناري. مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣م.

ما بين ٢٥ _ ٣٥ ألف نسمة ويتكون الحي من ٦_٨ مجاورات سكنية ويتراوح عدد سكانها بين ٤ _ ٦ آلاف نسمة ، وقد بدء في تنفيذ المدينة عام ١٩٨٢ م . (شكل ٩٢).



شكل (٩٢) مدينة ٦ أكتوبر
المصدر: كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق

مدينة العامرية الجديدة :^١

تقع المدينة جنوب غرب مدينة الإسكندرية بحوالي ٦٠ كم، ويبلغ حجم المدينة المستهدف ٥٠٠ ألف نسمة علي مساحة ٤٨ كم، يشغل فيها الإسكان ٤٧% والمناطق الصناعية ١٨% والخدمات ١٤% والطرق والمناطق المفتوحة ٢١%، وحدد المخطط حجمها السكاني بحوالي ٥٠٠ ألف نسمة، وقد بدء في تنفيذ البنية الأساسية من مرافق عامة وطرق بالمدينة وتنفيذ المراحل الأولى من المخطط العام، وعلي أن يتم المرحلة الأولى استيعاب حوالي ١٥٣ ألف نسمة في العشر السنوات الأولى.

مدينة النوبارية :^١

تقع المدينة ما بين الكيلو ٧٨ _ ٨١ من الإسكندرية غرب الطريق الصحراوي، تم تخطيط المدينة بهدف خلق مركز جذب تعتمد قاعدته الاقتصادية علي متطلبات النشاط الزراعي والصناعات القائمة بخدمة الزراعة مع توفير الخدمات والأنشطة اللازمة لخدمة سكان المنطقة ، ويصل عدد سكان المدينة المستهدف إلي حوالي ٧٠ ألف نسمة ، وتشغل المدينة مساحة ارض حوالي ١٦٠٠ فدان تمثل الكتلة العمرانية منها ١٢٢٥ فدان يشغل الإسكان منها ٤١% والخدمات ١٥% والمناطق الصناعية ١٧% والطرق والمناطق المفتوحة ٢٧% ، وقد بدء في الخطوات التنفيذية لإنشاء المرحلة الأولى بالمدينة والتي يقدر عدد سكانها بنحو ١٧ ألف نسمة.

١ تاريخ تخطيط المدن، د.احمد خالد علام، د.محمد احمد عبدالله، د.مصطفى الديناري، مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣م.

٣-٥ نتائج الباب الخامس:

١- يمكن تقسيم المدن الجديدة في المملكة العربية السعودية إلى أربع أنواع:

- مدن جديدة مقامة داخل المدن القائمة.
- مدن قائمة بذاتها مثل المدن العسكرية والبترولية.
- مدن صناعية.
- مراكز التجمعات القروية.

٢- من أسباب إنشاء المدن الجديدة في العالم العربي.

- تخفيف التكدس والضغط السكاني على بعض المدن.
- ضرورة إيجاد مجتمع صناعي يعيش خارج حدود المدينة.
- مدن عسكرية.
- مدن جامعية.

٣- إن تجارب المدن القائمة تعطي الأفكار والتجارب لنمو المدن الجديدة وبالتالي فهي تحاول التغلب على مشاكل المدن القائمة، وهذا أسهل كثيراً من عملية إعادة تخطيط الأحياء الجديدة وتقاطعات المواصلات العامة والشكل المعماري العام.

٤- عند تصميم المدن الجديدة تظهر مشكلة تحقيق الشكل التخطيطي الجديد حيث توجد علاقة وثيقة بين تحديد شكل المدينة القديمة وتكوين العناصر في المدينة الجديدة.

٥- إن الأسس الرئيسية لتخطيط المدن الجديدة تعتمد على دراسة الاقتصاد والخصائص التخطيطية وحجم سرعة النمو التي تعطي في النهاية المحصلة المهمة لمتطلبات التنظيم التخطيطي.

٦- ركزت بعض التجارب على اعطاء اولوية السير داخل المدينة للمشاة خاصة مركز المدينة ومراكز المجاورات السكنية.

٧- تبنت التجربة الامريكية في انشاء المدن الجديدة فكرة استخدام النمط المعماري المتوسطي ذو الساحة الخارجية والفناء الداخلي المكشوف ونظام البواكي.

٨- احترام طبوغرافية مواقع انشاء المدن الجديد باتباع النظام التدريجي لمنسوب قطع الاراضي.

٩- التاكيد على وجود المسجد والمركز التجاري الرئيسي وما يتبعهما من خدمات مهمة في مراكز المدن الجديدة.

الباب السادس

معايير وأسس تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة

--- مقدمة

- ١-٦ المنهج الإسلامي في تخطيط المدن
- ٢-٦ مقارنة تخطيط المجاورات السكنية بالغرب بتخطيط المجاورة السكنية بمكة المكرمة.
- ٣-٦ الطابع العمراني (النسيج العمراني، التدرج الهرمي للتجمعات السكنية وتوزيعها، الكثافة البنائية والكثافة السكانية).
- ٤-٦ الجمع النوعي والتخصصي (توزيع استعمالات الأراضي، الخدمات الرئيسية وتوزيعها).
- ٥-٦ المسجد.
- ٦-٦ شبكة الطرق والممرات (حركة المشاة والمركبات).
- ٧-٦ المباني (أنماط الإسكان وتوزيعها وتجميعها العام).
- ٨-٦ التحكم الطبيعي في المناخ (العوامل البيئية).
- ٩-٦ البناء والتشييد (مواد البناء).
- ١٠-٦ الفراغات الخارجية (تصميم الفراغات العامة، العلاقات والمتتابعات البصرية).
- ١١-٦ ارتفاعات المباني (السيطرة على علو الطريق).

مقدمة:

إن الهدف من هذه الدراسة هو تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في المدن بالمملكة العربية السعودية، حالة دراسية مكة المكرمة، وبالتالي فالهدف من الباب السادس هو تحديد وإيجاد معايير وأسس تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بالأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة، حيث جاء هذا الباب كنهاية طبيعية لإثبات فرضية، وتطور منهجية هذه الدراسة.

يشمل الهدف من الباب السادس تحديد معايير وأسس العناصر الأساسية المكونة للأحياء السكنية بصفة عامة والمدينة مكة المكرمة بصفة خاصة. لذلك فإن هذه المعايير تعتمد بصفة أساسية على المنهج الإسلامي في تخطيط المدن من حيث استنباط الأسس والمعايير التخطيطية الكامنة في التراث الإسلامي، والتي يمكن الاستفادة منها في تخطيط المدينة العربية المعاصرة من حيث تلبية حاجة المجتمع وتوافقها مع البيئة المناخية بعيدا عن التقليد لكل ما هو غربي.

كما تشمل العناصر الأساسية المكونة للأحياء السكنية على: الطابع العام (النسيج العمراني، التدرج الهرمي للتجمعات السكانية وتوزيعها، الكثافة البنائية والكثافة السكانية)، الجمع النوعي والتخصصي (توزيع استعمالات الأراضي، الخدمات الرئيسية وتوزيعها)، المسجد، شبكة الطرق والممرات (حركة المشاة والسيارات)، المباني (المساكن، أنماط الإسكان وتوزيعها وتجميعها العام)، التحكم الطبيعي في المناخ (العوامل البيئية)، البناء والتشييد (مواد البناء)، الفراغات الخارجية (المبني والمفتوح، تصميم الفراغات العامة، العلاقات والمتتابعات البصرية)، ارتفاعات المباني (السيطرة على علو الطريق).

٦-١ المنهج الإسلامي في تخطيط المدن:

بالنظر لحال المدينة الإسلامية العربية المعاصرة نجد أن مستوى طابعها العمراني قد انحدر بالمقارنة بمدى تطور مدن الغرب. ولأسباب عديدة بدأت سمات هذه المدن في التقلص والانحسار أمام قوى النمو والتوسع والامتداد العشوائي نتيجة لمؤثرات سياسية أو اقتصادية أو اجتماعية أو طبيعية في بعض الحالات، أو نتيجة لأسلوب التغريب الذي ساد العديد من مدنها.

ومن هنا غدت المدينة الإسلامية العربية اليوم في تدهور مستمر وتراجع، وبدلاً من تحقيق الانسجام والأصالة والقيم للتراث الإسلامي، حلت محلها تراكمات رهيبة من التناقض والتكسب وضياح الشخصية. وعانت من الكثافات العالية وسيطرة السيارات وتناثر المباني وضياح الإنسان وفقدان وانعدام الأمن والصحة والجمال وسيطرة التلوث بكل مصادره. وباعتبار أن المدينة العربية بشكلها التراثي تعبر عن تراكم الأجيال السابقة لشعوب ومجتمعات ذات إمكانيات اقتصادية وتكنولوجية مختلفة عن الإمكانيات الحالية المتوفرة لها، وأنها الناتج لعملية التفاعل بين مجموعة من الثوابت العقائدية والمنطقية، والمتغيرات الزمانية والمكانية، لذا فإننا نعي تماماً بأنه من الخطأ النقل الحرفي للعمارة التراثي، ولكن هناك الكثير من المعايير والأسس والمبادئ التي تشكلت في إطارها المدينة العربية والتي يمكن إبرازها في تصور الفلاسفة والمفكرين الإسلاميين لهذا المفهوم من خلال تفهمهم للمصادر والأحكام المستقاة من القرآن والسنة واجتهادات السلف والتي يمكنها أن تلي حاجة المجتمع وتتوافق مع بيئته المناخية والتي يمكن تطويعها للمتغيرات الحالية.

٦-١-١ المنهج الإسلامي:

ليس منهج الدين الإسلامي متفرد ومسيطر فقط ولكنه أيضاً ملائم للقطرة فهو المنهج الوحيد الذي يحقق كرامة الإنسان ويمنحه الحرية الحقيقية عن طريق التحرر الشامل من العبودية للناس لعبودية رب الناس، فهذا المنهج منظم لمختلف جوانب الحياة سواء للفرد أو المجتمع ككل. ويدعو المنهج الإسلامي إلى إتباع القيمة الأصيلة التي هي بالأصل الأسس التي أقام عليها الدين الإسلامي شرعه وهي القيم العقائدية والسياسية والاجتماعية والاقتصادية.

٦-١-٢ القيم العقائدية:

لا يكتفي المنهج الإسلامي بتغيير العقائد والعادات والتقاليد والأخلاق والمشاعر فقط وإنما يتطرق إلى تغيير الشرائع والقوانين والأنظمة والأوضاع، فالنظام الإسلامي نظام ديني يقوم أساساً على مبدأ المشروعية أي مبدأ الحلال والحرام فهذا المبدأ يحدد ما يمكن قبوله والموافق عليه وهو الحلال وما لا يمكن قبوله وهو الحرام ويقول الله تعالى "يا أيها الذين

آمنوا أطيعوا الله وأطيعوا الرسول وأولي الأمر منكم، فإن تنازعتم في شئ فردوه إلى الله ورسوله إن كنتم تؤمنون بالله واليوم الآخر، ذلك خير وأحسن تأويلاً "سورة النساء الآية ٥٩.

٦-١-٣ القيم السياسية:

حرر المنهج الإسلامي المجتمعات من السير وراء مصالح طبقية وعنصرية ومادية ومعنوية، ووجه هذه المجتمعات إلى واقع مختلف تماماً أساسه العدل والمساواة. فقال الرسول صلى الله عليه وسلم: "كلكم من آدم وآدم من تراب". رواه أحمد في المسند عن أبي هريرة رضي الله عنه.

ولقد بدأ أبو بكر الصديق رضي الله عنه عهده بقوله: "لقد وليت عليكم ولست بخيركم فإن أحسنت فأعينوني وإن أسأت فقوموني، أطيعوني ما أطعت الله ورسوله فإن عصيته فلا طاعة لي عليكم". رواه أنس بن مالك.

٦-١-٤ القيم الاجتماعية:

يهتم المنهج الإسلامي بالقيم الاجتماعية ومن أهمها المساواة، فقد قال الرسول صلى الله عليه وسلم: "الناس سواسية كأسنان المشط". والترابط الأسرى وخصوصية الأسرة، واحترام الجار والحفاظ على الحرمات، ومحاسن الأخلاق من تواضع ورحمة وصبر وصدق، بالإضافة إلى اهتمام المنهج بالتكافل الاجتماعي من كفالة اليتيم والمساكين وصلة الرحم وقضاء حوائج الناس.

٦-١-٥ القيم الاقتصادية:

تهدف القيم الاقتصادية في المنهج الإسلامي إلى تحقيق مصلحة الفرد ومصلحة الجماعة معاً، وهو ما يتطلب تطبيق مبدأ العدالة الاقتصادية واستغلال المواد المتاحة الاستغلال الأمثل تقريراً لمبدأ "لا ضرر ولا ضرار" و " دفع الضرر مقدم على جلب المنفعة"، بالإضافة إلى احترام الملكية الخاصة مع اعتبار أنها حق غير مطلق، والسماح بقيام الملكيات العامة.

٦-٢ مقارنة تخطيط المجاورات السكنية بالغرب بتخطيط المجاورة السكنية بمكة المكرمة:

تهدف هذه المقارنة إلى الوقوف على أوجه الشبة والاختلاف بين المجاورات السكنية في النظرية الغربية والمجاورات السكنية المستقبلية في المدن الإسلامية. وتشمل أوجه المقارنة الأسس والعناصر والمعايير التصميمية التخطيطية للمجاورتين. والأهم من ذلك إثبات فعالية وكفاءة القيم والمفاهيم الإسلامية القديمة في تخطيط مدننا المعاصرة. ويوضح (جدول ١٨) عناصر هذه المقارنة:

أوجه مقارنة المجاورات السكنية	المجاورات السكنية بالغرب	المجاورات السكنية في المدن الإسلامية
١ أساس تخطيط المجاورة	المدرسة	المسجد
٢ مركز المجاورة	المدرسة + المرافق الأخرى	المسجد + المرافق الأخرى من ضمنها المدرسة.
٣ أولوية الحركة داخل المجاورة	للمشاة	للمشاة
٤ حركة المركبات	غير مسموح للمركبات باختراقها.	غير مسموح للمركبات باختراقها.
٥ توفر المرافق الرئيسية وإمكانية الوصول إليها سيراً	متوفرة	متوفرة
٦ أساس تحديد الكثافة السكانية	المدرسة	المسجد
٧ مبادئ التصميم	موقع المرافق التعليمية وكيفية الوصول إليها	- موقع المسجد ومرافقه - موقع المرافق التعليمية وكيفية الوصول إليهما.
٨ الحدائق والفراغات العامة	متوفرة	متوفرة

(جدول ١٨) مقارنة المجاورة السكنية في الغرب بالمجاورة

السكنية في المدن الإسلامية.

المصدر: الباحث.

نستنتج من المقارنة السابقة أن الأسس والعناصر المعايير التصميمية والتخطيطية للمجاورتين تتشابه في عدة أوجه. منها حركة المركبات والمشاة وتوفر المرافق والحدائق. وتختلف في أساس تخطيطهما ومراكزهما وأسس تحديد كثافة سكنهما بالإضافة إلى مبادئ تصميمهما. حيث أن أساس تخطيط المجاورة السكنية الغربية هو المدرسة، وتكون هي ومجموعة المرافق الأخرى مركز المجاورة، بالإضافة إلى أنها أساس تحديد الكثافة السكانية، وتعتمد على موقعها وكيفية الوصول إليها كمبدأ للتصميم. في حين يعتبر المسجد أساس تخطيط المجاورة السكنية في المدن الإسلامية، ويكون ومجموعة المرافق الأخرى ومن ضمنها المدرسة مركز المجاورة، ويعتبر أساس تحديد عدد سكان المجاورة التي تعتمد على مبادئ التصميم هما موقع المسجد وموقع المرافق التعليمية وكيفية الوصول إليهما. ومن هنا يجب إعطاء الأولوية والأهمية للمسجد كأساس لتصميم وتخطيط المجاورات السكنية والمدن الجديد في العالم الإسلامية.

٦-٣ الطابع العمراني (النسيج العمراني، التدرج الهرمي للتجمعات السكانية وتوزيعها، الكثافة البنائية والكثافة السكانية):

يساهم الطابع العام للتجمعات السكنية بشكل فعال في تخطيط المدن الجديدة وكفاءتها. ويجمع كل من النسيج العمراني، توزيع التدرج الهرمي للتجمعات السكنية وتوزيعها، والكثافة البنائية والسكانية بالإضافة إلى الفراغات والطرق والعقد والتقاطعات وغيرها. كما يعكس الظروف البيئية والحياة الاجتماعية بين السكان. ويمكن الاسترشاد بالمعايير التالية لتحديد شكل ونوع الطابع والنسيج العمراني للتجمعات السكنية المستقبلية.

٦-٣-١ النسيج العمراني (معايير تحديد النسيج العمراني):

١. يعد النسيج العمراني العضوي (المتضام) من أفضل البدائل المناسبة للظروف المناخية لمكة المكرمة.
٢. مراعاة التوازن بين الكتل والفراغات بحيث لا تقل نسبة الفراغات عن ٣٠% من إجمالي المساحة.
٣. تكون ملتفة حول نواها (مركزها الديني) المرتبط بجميع الأنشطة الأساسية، التجارية والثقافية والتعليمية.
٤. تلاصق المباني وسد الفراغات البينية باستخدام النباتات والأشجار لحمايتها من العوامل المناخية القاسية ولتوفير الخصوصية لسكانها ولتقوية الاتصال بين العائلات ولتأكيد قيمة الجوار والعلاقات الاجتماعية.
٥. خلخلة النسيج الحضري باستخدام الأفنية الداخلية (سواء في منتصف المبنى أو أمامه أو خلفه) ومالها من دور في إيجاد التوازن في درجات الحرارة ليلاً ونهاراً.

٦-٣-٢ التدرج الهرمي للتجمعات السكانية وتوزيعها:

١. تتدرج الوحدات السكنية حسب القرب من المركز (الأهم يليها الأقل أهمية) ويكون هناك عدد معين من طرق المشاة موصله من الوحدات السكنية إلى المركز.
٢. يخصص لمواقف المركبات مساحات خلف المباني ويتم تجهيزها وحمايتها من الشمس وتوصيلها بطرق مشاة إلى الوحدات السكنية.
٣. الفصل التام بين أماكن السكن والتجارة والأماكن العامة والشوارع والصناعات.
٤. توزيع المباني حول مركز التجمع بشكل مدروس يتساوى فيه جميع السكان في حق الوصول والاستفادة.
٥. تسلسل الفراغات حيث يخرج الفرد من فناء بيته إلى ساحة مواقف المركبات ثم إلى الطريق الفرعي ومنه إلى الشارع الرئيسي.
٦. التشكيل المعماري والتكوين البصري الملائم للبيئة المحلية.
٧. إمكانية التوسع المستقبلي.

٦-٣-٣ الكثافة البنائية:

١. ربط تحديد حجم الكثافة البنائية بتوفر المساحات مع عدم إغفال عدم تجاوز الحد الأعلى ١٦٠ مبنى تشغل مايقارب ٢م٨٠٠٠٠، ولا تقل عن الحد الأدنى ٢٠ مبنى تشغل ٢م٢٠٠٠٠.
٢. يمكن تقسيم الكثافة البنائية إلى ثلاث مستويات تتمثل في: التجمع السكني، المجاورات السكنية، الأحياء السكنية.
٣. تحديد الكثافة البنائية لكل قطعة لتناسب مع مساحتها، ولتوفير قدر كافي من الفراغات لاستعمالها كحديقة وموقف.
٤. تدرج الكثافة البنائية بحيث تزيد بالاقتراب من مركز الحي وتقل وتتسع بالاتجاه إلى أطراف الحي.
٥. مراعاة طبوغرافية المواقع بالإضافة إلى إتباع النظام التدريجي لمنسوب قطع الأراضي وارتفاعات المباني، بحيث يتم الاستفادة منها وعدم إزالتها.
٦. الجمع بين الكثافة البنائية العالية والمنخفضة لتحقيق الوسطية والتكامل التي تشجع عليها قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية.

٦-٣-٤ الكثافة السكانية:

١. يعتبر المسجد أساس حساب الكثافة السكانية وبالتالي يرتبط حجم التجمع السكني بالمسجد عن طريق أقصى مسافة تستغرقها الرحلة من أطراف التجمع السكني إلى المسجد وبحد أقصى ٥٠٠م.
٢. يجب أن تشمل كل مجاورة سكنية ثلاث مستويات مختلفة من حيث نوعية وغطى الإسكان وهو ما يحقق التكافل الاجتماعي كأحد قيم الإسلام والعمارة الإسلامية، وبالتالي يتم تقسيم كثافة التجمعات السكانية إلى: عال الكثافة ١٢٠٠ نسمة، منخفض الكثافة ٨٠٠ نسمة، متوسط الكثافة ١٠٠٠ نسمة.
٣. تدرج الكثافة السكانية بحيث يمثل مركز التجمع السكني وما حوله أعلى كثافة سكانية وتقل الكثافة تدريجياً كلما ابتعدنا عن المركز بحيث تكون مرتبطة بأقصى سعة للمساحد بجميع مستوياتها.
٤. ارتباط الخدمات المختلفة بأقصى نطاق للكثافة السكانية المتوقعة مستقبلاً.
٥. إنشاء جهاز مراقبة يتابع ويرصد كل التغيرات التي تطرأ على معدل النمو أو تركيبة المجتمع.
٦. ارتباط حجم المرافق (شبكات المياه، والكهرباء، والهاتف، والصرف) بالكثافة السكانية.

٦-٤ الجمع النوعي والتخصصي (توزيع استعمالات الأراضي، الخدمات الرئيسية وتوزيعها):

تعد استعمالات الأراضي أحد أهم العناصر التخطيطية الرئيسية للتجمعات السكنية. حيث تؤثر على أنظمة التحكم في التنمية وبخاصة أنظمة تقسيم المناطق من جوانب متعددة تشمل التوزيع المكاني لاستخدامات الأراضي المقترحة، توزيع الكثافات السكنية، تقييم العلاقة بين الاستخدامات المختلفة في التجمع السكني ومستوى توفرها، المواقع المقترحة لشبكات الخدمات والمرافق العامة، وغيرها. لذلك تم التركيز على بعض المعايير المهمة لتوزيع استعمالات الأراضي وهي كالتالي:

٦-٤-١ توزيع استعمالات الأراضي:

١. تقسيم الحي إلى تجمعات سكنية صغيرة تكون مجاورات سكنية المكونة بدورها الحي السكني مع توفير مركز خدمي لكل من هذه التقسيمات.
 ٢. توزع التجمعات السكنية حول مركز المجاورة السكنية وتكون محاطة بطرق فرعية تربطها بمركز المجاورة وشبكة النقل العامة.
 ٣. توفير جميع الخدمات بمركز الحي المتمثلة في مسجد الجمعة، مدرسة ابتدائية (بنين- بنات)، الخدمات التجارية، الترفيهية، الخدمات الصحية.
 ٤. توفير مسجد محلي وروضة أطفال بالإضافة إلى مساحة ترفيهية بمركز كل تجمع سكني على الأقل.
١. تسلسل الفراغات في التجمع السكني بحيث تحقق المتطلبات الاجتماعية والثقافية المرجوة ابتداء من الفراغات الخاصة إلى الشبة عامة إلى العامة.
 ٢. توفير القدرة على التوائم مع الاحتياجات المستقبلية.
 ٣. تقسيم التجمعات السكنية إلى مستويات متعددة:
- المستوى الأول: يمثل الوحدات السكنية ذات الإطلالة الممتازة.
 - المستوى الثاني: خلف المستوى الأول ويمثل قلب التجمع السكني ويكون أكثر كثافة من الأول.
 - المستوى الثالث: على أطراف التجمع السكني ويكون أقل كثافة من المستوى الثاني.
٤. توفير كل المرافق والخدمات في التجمع السكني ماعدا تلك التي تقرر إنشاؤها في مكان واحد مركزي لخدمة الحي ككل.
 ٥. تحقق التجمعات السكنية مبدأين تنظيميين هامين هما:

- المبدأ الأول: العلاقة بين المناطق السكنية والمسجد والمراكز التجارية.
- المبدأ الثاني: موقع المرافق التعليمية.

٦. ضرورة جعل تصميم كل تجمع سكني مختلفا عن الآخر فمثل هذا التنوع مطلوب فهو خليف بإيجاد طابع أو هوية تميز كل تجمع عن الآخر.
٧. تكون منطقة وسط الحي نقطة التقاء لكل السكان المقيمين بالمنطقة، وتضم المرافق والخدمات التجارية والحكومية والثقافية والدينية بالحي. إن هذه المنطقة هي قلب الحي من نواحي عديدة، لذلك يتم تخطيطها بشكل ينم عن الحرص على إيجاد صورة قوية تسهم في تحديد معالم شخصية الحي.
٨. يجب أن يتضمن المخطط العام عناصر تقتضي توفير تسهيلات ومرافق الترفيه الذهني والحركي. ويتم تقسيمها إلى ثلاث أنواع من المناطق الترفيهية: مناطق للعب، مناطق للترفيه الذهني، مناطق لممارسة أنواع الرياضة الحركية.

٦-٤-٢ الخدمات الرئيسية وتوزيعها:

١. تقليل تكاليف إنشاء التجهيزات الأساسية إلى أدنى حد ممكن بالتخطيط السليم للطرق والمنافذ المخصصة للمرافق العامة.
٢. ضمان التطوير المتوازن للخدمات في جميع مراحل النمو المتوقع.
٣. يكون لكل من المجاورات السكنية مركز تتوفر فيه بعض المرافق والخدمات التي تناسب مستواه فمراكز التجمعات السكنية مهمته توفير احتياجات السكان اليومية بمقربة من مكان إقامتهم بحيث يكون في مقدورهم قضائها سيرا على الأقدام.
٤. تضم مراكز المجاورات السكنية الاحتياجات اليومية للسكان وتجذب السكان الذين اعتادوا على استخدام السيارة في الذهاب لقضاء حاجاتهم.
٥. وفيما يتعلق بمركز الحي فيضم أعلى مستوى من الخدمات والمرافق الموجودة بمراكز المجاورات والتجمعات السكنية.
٦. تحقيق الاستقلال الذاتي للسكان من خلال توفير جميع الخدمات بحيث لا يضطر سكانها إلى التوجه إلى المدينة لتأمين حاجاتهم اليومية.

٦-٥ المسجد:

يعتبر المسجد أساس تكوين المدينة الإسلامية واهم عناصرها. فهو نواتها وأول ما يبنى فيها اقتفاء لفعل الرسول صلى الله عليه وسلم. وهو مكان التقاء المسلمين خمسة مرات يوميا، بالإضافة إلى توفر جميع الخدمات اللازمة حول المسجد وساحته العامة. لذلك لا بد من الاسترشاد بالمسجد كأساس في تخطيط المدن الجديدة مع الاعتبار لأنواع المساجد الثلاث: المحلية، الجامعة، الأعياد، ولما لها من خصائص ومميزات. والاهم كونها معيار في تحديد حجم وأبعاد التجمعات السكنية المحيطة بها.

ويمكن الاسترشاد بالمعايير التالية بعد دراسة الأفكار المقترحة بعناية بما في ذلك توزيع المساجد، وتوفير الأرض والكثافة السكانية لمختلف قطاعات الحي:

١. يكون المسجد في الفراغ الرئيسي متوسطا للتجمع السكني وبالتالي يجب توفر العوامل التالية:
 - تستغرق الرحلة من المنزل إلى المسجد مسافة وزمن متوسط يستطيع كبار السن وذوي الاحتياجات الخاصة والأطفال قطعها براحة تامة.
 - أيضا يحدد مدى خدمة المسجد بأقصى مدى يمكن فيه سماع صوت المؤذن.
 - ارتباط المسجد بالمباني المحيطة به والتي تمثل الخدمات التعليمية والثقافية، والاجتماعية، والترفيهية، وتلتف حوله مكونة ساحة التجمع السكني، ويكون قياس هذه المباني اقل من المسجد إظهارا لأهميته.
 - تتفرع شرايين الحركة خاصة ممرات المشاة (مع توفير طريق خدمة ومواقف سيارات) من الحيز المركزي للمسجد إلى كافة أجزاء التجمع السكني.
 - ارتباط حجم ومساحة المسجد بالكثافة السكانية للتجمع السكني حتى يؤدي وظيفته على أكمل وجه.

٢. توفير مساجد محلية صغيرة في كل التجمعات السكنية بينما يقام مسجد واحد اكبر (مسجد الجمعة) في كل مجاورة بالإضافة لمسجد آخر اكبر من سابقة (المسجد الجامع الكبير) يقام وسط الحي السكني حتى يخدم كل سكان المنطقة السكنية.

٣. اختيار موقع مناسب لمصلى العيد مع إمكانية استخدامه كساحة للمناسبات، بمنطقة يتمكن جميع السكان من الوصول إليها خاصة على مستوى الأحياء السكنية.

٦-٦ شبكة الطرق والممرات (حركة المشاة والسيارات):

أن دراسة شبكة الطرق والممرات هامة جدا لتحديد شكل ودورة الحركة داخل الأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة ويجب أن يؤخذ في الاعتبار حجم الحركة الناتجة عن النقل العام وتقاطعات الشوارع في ساعات اليوم المختلفة والتغير اليومي والأسبوعي والشهري لها، وتستعمل هذه المعايير في تحديد أماكن ممرات المشاة وتحديد مواقع إشارات عبور المشاة في الشوارع والتقاطعات وقد يحتاج الأمر مع الكثافة العالية إلى فصل حركة المشاة عن المركبات كلياً أو إلى قصر بعض الشوارع لحركة المشاة فقط.

٦-٦-١ ممرات وطرق المشاة:

١. الحرية التامة في تحديد أطوال الشوارع وعرضها بما يتناسب والمقياس الإنساني، فيجب ألا تتسع فينفصل الإنسان عن الفراغ الذي يسير فيه، ولا تضيق بحيث يشعر الإنسان بالضيق والاختناق.
٢. تقسيم ممرات المشاة حسب الفئات المستخدمة لها (فهناك المشاة والمتزلجين والدراجين).
٣. يجب ألا يشعر السائر بممرات المشاة بالملل بل لابد أن يشعر بالتغير والتشويق عن طريق تغير اتجاه الطريق وتظليله من وقت لآخر وتغيير تصميم وتنسيق الطريق والمواد المستخدمة في التشطيب.
٤. تحديد الرؤية المنظورية وتغييرها من حين لآخر مما يزيد تشويق السائر على المضي قدماً.
٥. التقسيم إلى مقاطع بصرية والرؤية عن بعد وما يحققه ذلك من تلافي الإحساس بالملل.
٦. توفير عامل الأمان للمشاة بتأمين حرية الحركة في هذه الممرات عن طريق فصل حركة المشاة عن حركة المركبات.
٧. تحقيق الانتقال المنطقي بين ممرات المشاة والمسكن.
٨. تحقيق التدرج في الاستعمال طبقاً لكثافة الحركة في هذه الممرات من الممرات الداخلية إلى المتوسطة إلى الشارع الرئيسي.
٩. يتم تمديد شبكات المرافق على أطراف ممرات المشاة تحت الأرض وذلك لتسهيل عملية صيانتها وتمديداتها دون التعارض مع حركة المركبات.
١٠. تظليل ممرات المشاة قدر المستطاع لتوفير بيئة مناسبة لاستخدامها في ظل الظروف المناخية القاسية.
١١. انتقال المحاور البصرية يحقق متعة بصرية بالإضافة إلى أنها تساعد السائر على تحديد اتجاهه ولا يتم ذلك بواسطة المحورية.
١٢. الظهور والوضوح والرؤية عن بعد.
١٣. استخدام الممرات المسدودة.

٦-٦-٢ طرق وشوارع المركبات:

١. تحديد عروض الشوارع حسب نوعها (رئيسية أو فرعية) وحسب كثافة استخدامها.
٢. تدرج وانتظام عروض شبكة الطرق طبقاً لتوزيع أنواعها، مع الحفاظ على المقياس المناسب لحركة الإنسان وحركة المركبات.
٣. يجب أن تخدم التجمعات السكنية شبكة من الطرق والشوارع الرئيسية والفرعية.
٤. يجب أن تحيط الشوارع الرئيسية بالتجمعات السكنية ولا تخترقها وتتصل بها عن طريق الشوارع الفرعية.
٥. يخدم التجمعات السكنية شبكة من الطرق الفرعية متفرعة من الشوارع الرئيسية، وتكون منفصلة عن ممرات المشاة، وتسهيل طريقة وصولها إلى أماكن انتظار المركبات خلف التجمع السكني.
٦. توفير أماكن مناسبة لانتظار المركبات سواء كانت متصلة بالشوارع الرئيسية أو بالطرق الفرعية بحيث تكون ملائمة لمكان تواجدها وعدد المركبات المتوقع.
٧. تسهيل اتصال التجمع السكني بهذه الطرق سواء الفرعية أو الرئيسية.
٨. لا يتم تمديد أي شبكات للمرافق على أطراف طرق المركبات ويمكن فقط أن تتقاطع معها.
٩. تصميم شبكة الطرق بشكل يجعلها تكفل السهولة والراحة في التنقل من منطقة إلى أخرى.
١٠. إيجاد شبكة طرق تتيح سرعة الحركة وتوفير الراحة لمستخدميها.
١١. الفصل بين كل طريق رئيسي وآخر بمسافات كبيرة تكفي لإقامة تجمعات سكنية تضم جميع المرافق.
١٢. يجاور شبكة الطرق الرئيسية شبكة المرافق والخدمات بالإضافة إلى أودية واسعة لتصريف مياه السيول.
١٣. غرس الأشجار والنباتات بكثافة عالية على جانبي طرق المركبات لضمان عزلها عن التجمعات السكنية.

٦-٧ المباني (أنماط الإسكان وتوزيعها وتجميعها العام):

مما لا شك فيه أن التعاليم الإسلامية لها انعكاسات ملموسة على الجوانب العمرانية وأساليب المعيشة في المجتمعات الإسلامية. وتحديداً فإن هذه العوامل تؤثر بصورة مباشرة على التوزيع المكاني والفراغي والتجميع العام للأنشطة على مستوى المناطق السكنية، والعلاقات الأفقية والرأسية في تكوينها. مع الأخذ في الاعتبار أن تقسيم الهيكل العام للحي إلى مجموعات سكنية مرتبطة ببعضها بخليط من الوحدات السكنية يزيد من كفاءة الوظائف المرجوة ويضفي عليها طابعاً مميزاً.

٦-٧-١ أنماط الإسكان وتوزيعها العام:

١. إتباع طبوغرافية الأرض سواء على مستوى المخطط العام أو على مستوى الطرق الرئيسية وممرات المشاة أو جميع الوحدات السكنية.
٢. المحافظة على توازن درجات الحرارة والرطوبة للوصول إلى الراحة المناخية عن طريق:
 - تفعيل حركة الهواء اللطيف في تصميم الوحدات السكنية من خلال استخدام العناصر المعمارية في تصميم الوحدات السكنية خاصة التي تنعكس على الشكل العام للمبنى، والذي ينعكس بالتالي على الشكل العام للتجمعات السكنية .
 - تظليل ممرات المشاة وممرات الفراغات العامة.
 - تدرج عرض شبكات المشاة طبقاً لأهميتها وتوزيعها.
 - تدرج الفراغات العامة وتنوعها طبقاً لاستعمالها وموقعها.
٣. خفض مستوى الضوضاء وتلوث البيئة داخل التجمعات السكنية عن طريق عزلها عن هذه المصادر.
٤. مراعاة المقياس الإنساني على جميع المستويات في التجمع السكاني خاصة في ممرات المشاة والفراغات العامة والطرق المحلية والفرعية عن طريق تمييزها وحمايتها وهيئتها لتناسب مستخدميها.
٥. توفير الخصوصية بالأحياء السكنية من خلال فصل الاستعمالات المختلفة خاصة بالتجمعات السكنية مع تجنب اختراق طرق المركبات.

٦-٧-٢ أنماط الإسكان وتجميعها العام:

١. مراعاة الكتل والفراغات (الفراغات المتضادة) بحيث تكون نسبتها ملائمة لتوفير التهوية والخصوصية والأمان.
٢. استخدام أسلوب المشاركة لتوفر الترابط الاجتماعي عن طريق الفراغات العامة وممرات المشاة.
٣. تحقيق سهولة الوصول سيرا إلى الخدمات المختلفة وتوافق ذلك مع المعدلات الزمنية للوصول إلى جميع العناصر الخدمية.
٤. تنوع أنماط الإسكان المستخدم (فيلات، شقق سكنية بمباني من عدة طوابق، أو غيرها)، وتوفير العلاقات بين هذه الأنواع حسب الكثافة (منخفضة، متوسطة، عالية) لزيادة الترابط الاجتماعي بين قاطني الأحياء السكنية طبقاً لقيم العمارة الإسلامية وكأحد المحددات التخطيطية.
٥. تلافي الظواهر السلبية للنمط الشبكي، بحيث يتسم الحي السكني باستخدام أنماط تخطيطية متنوعة تعتمد على ممرات المشاة في الحركة والفصل بينها وبين طرق المركبات وتدرج وتنوع توزيع وحجم الفراغات.
٦. تقسيم الأحياء إلى عدة مجاورات تكون بدورها البيئة العمرانية السكنية.

٧. تبني نظام تجميع الإسكان الانحنائي، بالإضافة إلى نظام النهايات المغلقة أو الأزقة الغير نافذة (Cul-de-sac) عوضاً عن صلابة الشكل المستطيل.

٦-٨ التحكم الطبيعي في المناخ (العوامل البيئية):

إن بيئة العالم الإسلامي تختص بمناخ شديد القسوة، مما يجعل التعايش مع هذه البيئة القاسية يتطلب مراعاتها بكل عناية ودقة من أجل الوصول إلى عمارة ملائمة ومناسبة لتلك البيئة. وذلك لأهمية وتأثير البعد البيئي على تخطيط المدن والعمارة الإسلامية. ومن هنا جاءت فكرة الاسترشاد بقيم ومفاهيم العمارة الإسلامية بتخطيط المدن الإسلامية القديمة التي كانت مبانيها تتقارب بحيث تمثل كتلة معمارية واحدة لمقاومة العوامل المناخية، بالإضافة إلى إقامة الأفنية الداخلية لتوفير الهواء والإضاءة الطبيعية وتوفير الخصوصية الاجتماعية لساكلي هذه المنازل وهي كالتالي:

١. محاولة خلق بيئة حضرية تلائم الظروف المناخية وذلك من خلال استخدام نمط معماري به ساحة خارجية وشرفة ونظام البواكي والفناء الداخلي المكشوف بدلا من الأنماط المعمارية السائدة حاليا.
٢. توجيه المساكن باتجاهات متعددة لحمايتها من التعرض لأشعة الشمس المباشرة.
٣. الحماية من التعرض للعواصف والفيضانات والسيول بأقل قدر ممكن من التكلفة عن طريق الاستفادة تصميميا من الخصائص الطبيعية المميزة للموقع.
٤. استخدام الأفنية الداخلية للحماية من العوامل المناخية القاسية.
٥. دراسة اتجاهات حركة الرياح وتوجيه المباني بحيث يتم إيجاد حركة هوائية منعشة دخل الحي.
٦. التدرج في عروض الشوارع وممرات المشاة وعدم استقامتها.
٧. إتباع النسيج العمراني المتضام.

٦-٩ البناء والتشييد (مواد البناء):

تعتبر تقنيات البناء الحديثة (مواد البناء وطرق التشييد) من أهم المتغيرات المؤثرة في عملية تصميم وتخطيط الأحياء السكنية المستقبلية. حيث تلعب دورا هاما في تشكيل طابع البيئة العمرانية للأحياء السكنية. لذلك نحتاج عند تحديد معايير تصميم التجمعات السكنية الأخذ في الاعتبار طرق الإنشاء ومواد البناء الحديثة، للخروج بمعايير تصميمية وتخطيطية لأحياء سكنية مستقبلية ملائمة لقيم ومفاهيم العمارة الإسلامية والعوامل المؤثرة المختلفة كالبينة الثقافية والاجتماعية.

١. وضع شروط خاصة بالبناء بالإضافة إلى تحديد مواد البناء المستعملة من حيث نظم البناء والإنشاء، ومواد البناء والتشييد، والتشطيب، وعزل الحرارة، والمعالجات المناخية.

٢. الاهتمام الخاص بالإضافات المستقبلية حيث انه من البديهي أن يقوم السكان بعمل إضافات حسب احتياجاتهم وعلى ضوء ذلك وضع تصاميم مختلفة للإضافات تمكن الساكن من التوسع بأقل التكاليف, ودون إلحاق الضرر بالشكل العام.
٣. تطوير أساليب البناء وميكنتها للانتقال إلى مرحلة التصنيع والتركيب بديلا متطورا عن الأساليب التقليدية المكلفة والبطيئة عن طريق التعاقد مع جهات منفذة متطورة.
٤. وضع إرشادات التصميم العمراني والمعماري بحيث تشجع على استمرارية الطابع العمراني والمعماري وترشيد استهلاك الطاقة من خلال تطبيق معايير تنفيذية.
٥. التشجيع على استخدام مواء بناء من البيئة المحلية.
٦. إعداد دليل إرشادي للعناصر المعمارية المستنبطة من العمارة الإسلامية كخيرات يمكن تنفيذها. مثل البروزات والمشربيات وملقف الهواء.
٧. تشجيع أنظمة البناء الحديثة لتوفير الوقت وخفض التكاليف مثل نظام الحوائط الحاملة كبديل لنظام الهيكل الخرساني.

٦- ١٠ الفراغات الخارجية (تصميم الفراغات العامة، العلاقات والمتابعات البصرية):

قبل وضع التصور النهائي للمدن الجديدة لابد من مراعاة تناسب كل من كثافة المنطقة السكنية ومساحة الفراغات الخارجية العامة. لما تؤديه من وظائف ترفيهية, بالإضافة إلى كسر الرتابة البصرية مما يقوي الانطباع البصري للأحياء السكنية كما يؤدي إلى تنوع المناظر. فهي تساعد على تلطيف الطقس، وغالبا ما تجمع بين الوحدات في شكل ملاعب أطفال وتربطها اجتماعيا. كما أن لها اثر في تمييز كل حي عن غيره وتؤكد شخصيته وبالتالي يحتفظ كل حي بشخصيته التي تميزه عن غيره. ويمكن الاسترشاد بالمعايير التالية لتحقيق ذلك:

١. تعزيز النوعية المكانية لتطوير الحي عن طريق تخصيص فراغات يستفاد منها بعد والحرص على توفير نقاط جذب.
٢. تقسيم الفراغات إلى عامة, شبة خاصة وخاصة مع مراعاة خصائص كل منها.
٣. إخضاع جميع المناطق المفتوحة والحدائق العامة لنظام تصميم موحد (Open Space System and Public Park), بالإضافة إلى توصيل الوحدات في كل مجموع سكنية بالحديقة الخاصة بها بشكل امن ويوفر الخصوصية للسكان.

٤. تدرج الفراغات من داخل الوحدة السكنية إلى خارجها (منزلي، حديقة منزلي، حديقة التجمع السكني، حديقة الحي، الحديقة العامة).
٥. تناسب أبعاد عرض الطرق وارتفاعات المباني المحيطة بها وإخضاعها لقواعد مثل:
 - في المناطق السكنية (عرض الطريق = ارتفاع المباني المحيطة).
 - في المناطق التجارية (عرض الطريق = ٢,٥ x ارتفاع المباني المحيطة).
٦. توفير العناصر المحددة للفراغات المغلقة (ذات الخصوصية).
٧. توفير الخصوصية في الفراغات العامة حسب الحاجة إليها وحسب درجتها (منخفضة ، متوسطة ، مرتفعة).
٨. التناسق بين الأحياء السكنية والمراكز التجارية ومراكز الخدمات مع مراعاة النواحي البصرية لهذه المراكز وتحديد مواقعها على الطرق الرئيسية داخل الحي.
٩. توفير محاور حركة آمنة للمشاة للوصول من الشارع الرئيسي أو من النهايات المغلقة للأحياء السكنية.
١٠. تقسيم طرق المشاة بحيث يصبح لدينا طرق مشاة داخلية تتخلل الوحدات السكنية، وطرق مشاة خارجية مجاورة لطرق المركبات وتجهيزها وحمايتها وتظليلها.
١١. العناية بتصميم تقاطعات طرق المركبات الرئيسية والفرعية ومراعاة حق المارة وزوايا الرؤيا.
١٢. اختيار المسارات المنحنية بدلا من المسارات الطويلة لطرق المشاة.
١٣. تدرج اتساع طرق المشاة وملحقها الموصلة للوحدات السكنية.
١٤. العناية بأساليب الرصف وأنماطها، وتوفير أثاث الشوارع من مظلات، إنارة، مقاعد جلوس، ولافتات، ونوافير، ومجسمات وغيرها.
١٥. مراعاة تخصيص مناطق موحدة لتمديد خدمات البنية التحتية.

٦-١١ ارتفاعات المباني (السيطرة على علو الطريق):

تلعب ارتفاعات المباني دورا هاما في إيجاد بيئة عمرانية توفر الخصوصية لسكانها، بالإضافة إلى دورها البيئي المتمثل في التحكم بالتهوية الطبيعية وتوفير الظلال ودرجات الحرارة. كما أنها أيضا تتحكم بكثافات التجمعات السكانية. ويمكن الاستفادة منها لتصنيف المناطق وإعطائها طابع خاص يميزها عن غيرها من المناطق. مع هذا فإن من أهم أدوارها هو التحكم بأحجام الفراغات البينية (الخارجية) وبالتحديد فيما يخص المقياس الإنساني حيث يمكن أن تؤثر على المشاة بصورة سلبية أو ايجابية حسب

الفرص المستغلة من توزيع الارتفاعات. لذلك يجب الأخذ في الاعتبار عدة عوامل عن توزيع الارتفاعات داخل التجمعات السكنية, ويمكن الاسترشاد بالمعايير التالية:

١. تدرج ارتفاعات المباني وخلخلتها بحيث تصبح الوحدات السكنية في التجمع مطلة على مركزها، مع توفر التهوية الطبيعية بالإضافة إلى الخصوصية لسكانها.
٢. الاستفادة من ارتفاعات الأرض الطبيعية عند توزيع ارتفاعات المباني للحصول على تجمعات سكنية ذات إطلالة مميزة.
٣. توزيع الارتفاعات بما يناسب مع الكثافة السكانية بحيث ترتفع المباني إلى أربع طوابق في المناطق مرتفعة الكثافة السكانية، وإلى طابق أو طابقين في المناطق منخفضة الكثافة السكانية.
٤. إيجاد التناسب بين ارتفاعات المباني والفراغات العامة والحدائق وممرات المشاة المحيطة بها.
٥. مراعاة توفير الخصوصية عن طريق التوجيه السليم للمباني العالية وفتحاتها.
٦. عدم إغفال المقياس الإنساني كمقياس رئيسي عند توزيع ارتفاعات المباني داخل التجمعات السكنية.
٧. تفعيل بعض العناصر المستنبطة من المدينة الإسلامية كتطبيق فكرة الساباط لربط المباني في سلسلة لتكمل بعضها ولتعطي طابع مميز.
٨. توزيع ارتفاعات المباني بحيث لا تمنع المشاة من رؤية مئذنة مسجد التجمع كعلامة بارزة تشير إلى مركز التجمع.
٩. استغلال ارتفاعات المباني لتحقيق التظليل المناسب لممرات المشاة والاستفادة من تدرج بروازات المباني لتحقيق هذا الهدف.

٧- الخاتمة:

في الختام يمكن القول أن هذه الدراسة جاءت لإثبات بعض المشكلات التي تعاني منها الأحياء السكنية بمدينة مكة المكرمة وعلى رأسها مشكلة استخدام المركبات بشكل أساسي لقضاء الاحتياجات اليومية دون أي اعتبارات لحقوق المشاة والمقياس الإنساني, وما يتبعها من تلوث بيئي وسمعي وبصري. بالإضافة إلى وجود نقص وحاجة ملحة لتطبيق الاعتبارات التخطيطية والتصميمية المتمثلة في قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية لإيجاد بيئة عمرانية تحقق رغبات سكانها وتعاليم دينهم وتناسب مع الظروف الطبيعية والبيئة المحلية مما يعطي هذه الأحياء طابع وصفات خاصة بما ويسكانها. كما أن هذه الأحياء تعاني من بعض المشكلات الاجتماعية والثقافية وذلك بسبب النقص والحاجة إلى إيجاد التجانس بين البيئة العمرانية والبيئة الاجتماعية والثقافية لمعالجة هذا الخلل وإعطاء السكان الشعور بالانتماء لأحيائهم السكنية. هذا بالإضافة على غيرها من المشكلات.

كما أن هذه الدراسة جاءت لتحقيق تأصيل قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية في الأحياء السكنية المستقبلية بمدينة مكة المكرمة من خلال إيجاد النظم والأساليب التخطيطية والتصميمية التي تحقق بيئة عمرانية حديثة توفر احتياجات سكنها من خلال وضع معايير وأسس تخطيطية وتصميمية تعتمد على تحقيق قيم ومفاهيم العمارة الإسلامية.

.....تم بحمد الله.....

٧-١ فهرس الأشكال:

التسلسل	العنوان	المراجع
شكل (١)	مدينة الكوفة التي تم إنشائها كمعسكر في بداية الأمر	www.saraer.org
شكل (٢)	صورة القاهرة الفاطمية كنموذج للمدن العواصم	كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة
شكل (٣)	مسجد أحمد بن طولون وارتباطه بالنسيج العمراني للمدينة	Google Earth
شكل (٤)	ساحة عامة وسط مدينة جاسالما بالهند	كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة
شكل (٥)	مدينة القيروان بتونس	إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط المعاصر
شكل (٦)	مدينة شبام بمضرموت اليمن	الباحث
شكل (٧)	مسكن بفناء داخلي	مبادئ التصميم المعماري لمنط المبان ذات الأفنية الداخلية
شكل (٨)	سوق حلب	كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة
شكل (٩)	مسقط أفقي لوكالة بازرة	نفس المرجع السابق
شكل (١٠)	وكالة بازرة بالقاهرة	نفس المرجع السابق
شكل (١١)	حمام الخراب بدمشق	ANALYSIS OF SPATIAL STRUCTURE AND SOCIAL SIGNIFICANCE OF A SAMPLE OF HAMMAMS IN MEDITERRANEAN CITIES
شكل (١٢)	شارع بمدينة جاسالما بالهند يوضح الإحساس بالحركة	كتاب تأصيل القيم الحضارية في بناء المدينة الإسلامية المعاصرة
شكل (١٣)	تدرج أحجام الفراغات الخارجية	المعايير التخطيطية للمدينة العربية في ضوء المنهج الإسلامي
شكل (١٤)	زخارف نباتية	موسوعة عناصر العمارة الإسلامية
شكل (١٥)	زخارف هندسية	موسوعة عناصر العمارة الإسلامية
شكل (١٦)	زخارف خطية	موسوعة عناصر العمارة الإسلامية
شكل (١٧)	شرح مبدأ حق الارتفاق	الباحث
شكل (١٨)	منظور + مسقط أفقي يوضح الساباط	كتاب المدينة العربية الإسلامية
شكل (١٩)	ملكية أهل الطريق للممرات المسدودة	الباحث
شكل (٢٠)	حق القسمة والشفعة	Crisis in the built environment The case of the Muslim city
شكل (٢١)	القصة الرئيسية لحى التيسير	الباحث
شكل (٢٢)	القصة الرئيسية لحى الجمالية بالقاهرة	التراث الإسلامي والتجمعات السكنية، رسالة ماجستير للمهندس مجدى محمد البسطويسى
شكل (٢٣)	المنطقة السكنية الدائمة بمدينة الجبيل	Google Earth
شكل (٢٤)	هيكل المنطقة السكنية الدائمة بالجبيل	كتاب الجبيل وينبع مدينتا المستقبل
شكل (٢٥)	استخدامات الأرض المنطقة السكنية الدائمة بالجبيل	نفس المرجع السابق
شكل (٢٦)	المجاورات السكنية والمواقع البيئية بالمنطقة السكنية الدائمة بالجبيل	نفس المرجع السابق
شكل (٢٧)	توضيح كثافة الإسكان داخل مقاطعة سكنية، المنطقة السكنية الدائمة بالجبيل	نفس المرجع السابق
شكل (٢٨)	صورة المنطقة السكنية الدائمة بينبع	Google Earth
شكل (٢٩)	مجاورة سكنية نموذجية	خطط واستراتيجيات صممت للحفاظ على التراث الحضري الإسلامي
شكل (٣٠)	تجانس الكتل والفراغات والمظهر العام	نفس المرجع السابق
شكل (٣١)	توزيع الأفنية وتوفير الخصوصية	نفس المرجع السابق
شكل (٣٢)	توجيه المباني والحماية من الإشعاع الشمسي	نفس المرجع السابق

شكل (٣٣)	تجانس ارتفاعات المباني	نفس المرجع السابق
شكل (٣٤)	دراسة الظلال وممرات المشاة	نفس المرجع السابق
شكل (٣٥)	موقع الجارودية بالنسبة لواجهة القطيف	كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالملكة
شكل (٣٦)	الفكرة التصميمية لمشروع الجارودية	نفس المرجع السابق
شكل (٣٧)	التصور النهائي لمشروع الجارودية	نفس المرجع السابق
شكل (٣٨)	صور + قطاع بـ جارودية	نفس المرجع السابق
شكل (٣٩)	خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط العريضة	الباحث
شكل (٤٠)	خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط بطحاء قريش	الباحث
شكل (٤١)	خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط الرصيفة	الباحث
شكل (٤٢)	خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمخطط الشرائع	الباحث
شكل (٤٣)	متابعة بصرية بمنطقة العريضة	الباحث
شكل (٤٤)	متابعة بصرية بمخطط بطحاء قريش	الباحث
شكل (٤٥)	متابعة بصرية بمخطط الرصيفة	الباحث
شكل (٤٦)	متابعة بصرية بمخطط الشرائع	الباحث
شكل (٤٧)	خريطة توزيع استعمالات الأراضي لمحاورة سكنية بمدينة ينبع الصناعية	إدارة التخطيط بالمدينة المنورة الصناعية
شكل (٤٨)	متابعة بصرية بمدينة ينبع الصناعية لأحد الطرق الرئيسية	الباحث
شكل (٤٩)	متابعة بصرية بمدينة ينبع الصناعية لأحد طرق المشاة الموصلة للمسجد	الباحث
شكل (٥٠)	توسعات الحرم المكي الشريف	مكتب تخطيط وتنمية مكة المكرمة
شكل (٥١)	نمو مكة المكرمة عبر التاريخ وعلاقته بالحرم المكي	مكتب تخطيط وتنمية مكة المكرمة
شكل (٥٢)	نمو مكة المكرمة خلال فترات زمنية مختلفة	Modified After Mirza1979
شكل (٥٣)	شوارع مكة وأسماء شعابها وأحيائها	إبراهيم رفعت باشا ١٣٤٤هـ
شكل (٥٤)	مراحل التوسعة السعودية للحرم الشريف	مصطفى عبد الباقي ١٤٠٣هـ
شكل (٥٥)	التطور التاريخي لمكة المكرمة باستخدام برنامج نظم المعلومات الجغرافية	أطلس خرائط مكة المكرمة، هيئة المساحة الجيولوجية السعودية
شكل (٥٦)	درجات الحرارة لمحطة عرفات من شهر سبتمبر ٢٠٠٢م إلى شهر أغسطس ٢٠٠٣م	دراسة بيئية للهيئة العليا لتطوير مكة من موقع الهيئة
شكل (٥٧)	متوسط سرعة الرياح بالعقدة لمواقع محطات الرصد بمكة المكرمة من عام ٢٠٠٠م إلى ٢٠٠٢م	دراسة بيئية للهيئة العليا لتطوير مكة من موقع الهيئة
شكل (٥٨)	لوحة استعمالات الأراضي ١٤٢٤هـ	الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٢٥هـ، موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة
شكل (٥٩)	توضيح أماكن تواجد الأنماط العمرانية الستة على خريطة مكة المكرمة	الباحث
شكل (٦٠)	موقع منطقة مكة المكرمة بالنسبة للمملكة	مخطط التنمية الشامل لشبه إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها
شكل (٦١)	موقع مكة بالنسبة للإقليم	مخطط التنمية الشامل لشبه إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها
شكل (٦٢)	لوحة المخطط الهيكلي المحدث ١٤٥٠هـ	الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٢٥هـ، موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة
شكل (٦٣)	تطور حجم السكان بمكة المكرمة	مخطط التنمية الشامل لشبه إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها
شكل (٦٤)	النسيج العمراني بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة	الباحث
شكل (٦٥)	استعمالات الأراضي بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة	الباحث
شكل (٦٦)	موقع المسجد بالنسبة لقطاع السكنية	الباحث
شكل (٦٧)	شبكة الطرق والممرات بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة	الباحث

الباحث	الخدائق العامة داخل التجمع السكني	شكل (٦٨)
الباحث	ارتفاعات المباني بمنطقة الشرائع بمكة المكرمة	شكل (٦٩)
الباحث عن Google Earth	مخططات منطقة الشرائع بمكة المكرمة	شكل (٧٠)
الباحث عن Google Earth	مخططات منطقة طريق المدينة المنورة (النورية)	شكل (٧١)
الباحث عن Google Earth	مخططات طريق الليث اليمن (الكعكية)	شكل (٧٢)
الباحث عن Google Earth	مخططات طريق مكة-جدة (الرصيفة)	شكل (٧٣)
الباحث عن Google Earth	مخططات منطقة جنوب مكة (العوالي)	شكل (٧٤)
كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق	المدن الجديدة في بريطانيا	شكل (٧٥)
www.stacey.peak-media.co.uk	المخطط العام لشبة جزيرة قرين- ويك Greenwich	شكل (٧٦)
www.colethompson.co.uk	المخطط العام لقرين- ويك Greenwich	شكل (٧٧)
www.housingprototypes.org	مسقط افقي يوضح الحديقة الوسطية والواجهة الجنوبية للمباني	شكل (٧٨)
نفس المرجع السابق	المدن الجديدة في امريكا	شكل (٧٩)
www.fradkinmcaldin.com	سوبر بلوك راديرين	شكل (٨٠)
www.greenwayneighborhoods.net	مخطط يوضح توزيع الاستعمالات بالنسبة للسوبر بلوك بما في ذلك شبكة ممرات المشاة والمركبات	شكل (٨١)
الباحث عن www.weblo.com	مخطط تفصيلي يوضح توزيع الوحدات السكنية بالإضافة إلى الفارغات الخارجية	شكل (٨٢)
الباحث عن Google Earth	المخطط العام لمدينة حمد بالبحرين	شكل (٨٣)
الباحث عن Google Earth	مدينة شاطئ القرم	شكل (٨٤)
الباحث عن Google Earth	ضاحية دمر بدمشق	شكل (٨٥)
الباحث عن Google Earth	مدينة التراث	شكل (٨٦)
www.skyrock.com	مدينة بوقزول بالجزائر	شكل (٨٧)
كتاب المدن الجديدة بين النظرية والتطبيق	المدن الجديدة في مصر	شكل (٨٨)
كتاب تاريخ تخطيط المدن	مدينة العاشر من رمضان	شكل (٨٩)
نفس المرجع السابق	مدينة السادات	شكل (٩٠)
نفس المرجع السابق	مدينة ١٥ مايو	شكل (٩١)
نفس المرجع السابق	مدينة ٦ أكتوبر	شكل (٩٢)

٧-٢ فهرس الجداول:

التسلسل	العنوان	المراجع
جدول (١)	الحلول المتبعة للحماية من العوامل المناخية القاسية	الباحث
جدول (٢)	مقارنة أربع نماذج لطرق البناء في المدن	كتاب الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالمملكة
جدول (٣)	يوضح تكوين النسيج العمراني والطرق وارتفاعات المباني للمخططات بمدينة مكة المكرمة.	الباحث
جدول (٤)	تكوين النسيج العمراني والطرق وارتفاعات المباني بمدينة ينبع الصناعية	الباحث
جدول (٥)	يوضح تصنيف النسيج العمراني للمناطق حسب اسم النمط وشكله	تحديث المخطط الهيكلي لمدينة مكة المكرمة (زهير فايز) موقع الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة
جدول (٦)	أعداد السكان في فترات مختلفة	التعداد العام ١٣٩٤ - مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة ١٤٠٥ - النتائج النهائية لتعداد ١٤١٣ - النتائج الأولية لتعداد ١٤٢٥
جدول (٧)	المعايير التصميمية المتعلقة بعدد السكان المخدمين لكل عنصر من عناصر التخطيط	دليل تخطيط الأحياء السكنية - وزارة الشؤون البلدية والقروية ١٤١٨ هـ
جدول (٨)	تطور ظهور المخططات في مكة المكرمة حتى عام ١٤٠٦ هـ	مكة المكرمة دراسة في مخططات الأراضي ، د.محمد محمود السرياني . مطبوعات نادي مكة الثقافي الأدبي ، ١٤٠٦ هـ ، ١٩٨٦ م
جدول (٩)	توزيع استعمالات الأراضي في المخططات بمكة المكرمة	نفس المرجع السابق
جدول (١٠)	مقارنة خصائص المدينة الإسلامية القديمة بنظيرتها السعودية القديمة والحديثة	الباحث
جدول (١١)	المعلومات الخاصة بالعينات التي تم إجراء الدراسة عليها بمدينة ينبع الصناعية	الباحث
جدول (١٢)	المعلومات الخاصة بالرأي العام والمشاركة الشعبية بمدينة ينبع الصناعية	الباحث
جدول (١٣)	المعلومات الخاصة بالعينات التي تم إجراء الدراسة عليها بمخططات مكة المكرمة	الباحث
جدول (١٤)	المعلومات الخاصة بالرأي العام والمشاركة الشعبية بمخططات مكة المكرمة	الباحث
جدول (١٥)	النسب المئوية لتفريغ استبيانات مدينة ينبع	الباحث
جدول (١٦)	النسب المئوية لتفريغ استبيانات مخططات مكة المكرمة	الباحث
جدول (١٧)	مقارنة نسب الإجابات بين سكان مدينتي ينبع ومخططات مكة المكرمة	الباحث
جدول (١٨)	مقارنة المجاورة السكنية في الغرب بالمجاورة السكنية في المدن الإسلامية	الباحث

٣-٧ المراجع العربية:

١. إبراهيم، حازم محمد، قاضي، عمر عبدالله. تخطيط المدن في المملكة العربية السعودية. الرياض: شركة الطباعة العربية السعودية المحدودة، العمارة، ١٤٠١هـ، ١٩٨١م.
٢. إبراهيم، عبد الباقي. التراث الحضاري في المدينة العربية المعاصرة. الكويت: بلدية الكويت، ١٩٦٨م.
٣. ار.الكساندر، ارنست. ترجمة: المبارك، فيصل عبد العزيز. المدخل إلى التخطيط، مدخل إلى نظريات التخطيط المتداولة، آراء ونتائج. جامعة الملك سعود.
٤. اكبر، جميل. عمارة الأرض في الإسلام. جدة: دار القبلة للثقافة الإسلامية، ١٤١٢هـ.
٥. باسلامة، حسين عبد الله. تاريخ عمارة المسجد الحرام. الطبعة الثالثة؛ الكتاب العربي السعودي رقم (١٦) منشورات تهامة، ١٤٠٠هـ.
٦. البسطويسى، مجدي محمد عبدالله. التراث الإسلامي والتجمعات السكنية. رسالة ماجستير، جامعة الإسكندرية.
٧. الحارثي، ناصر علي. التطور العمراني لمدينة الحج والمشاعر المقدسة في عهد الملك عبد العزيز. الرياض: مكتبة الملك عبد العزيز العامة ١٤٢٨هـ، ٢٠٠٧م.
٨. الحمدان، حمدان عبد العزيز. أساليب التخطيط في المدينة العربية وملاحظاتها في تخطيط مدينة الجبيل الصناعية.
٩. الحيدري، علي و العبيدي، عادل و الدوري، فراس. التصميم الحضري الهيكلي والدراسات الميدانية. مكتبة مدبولي، ٢٠٠٢م.
١٠. داغستاني، عبد الحميد إسماعيل. الجبيل وينبع مدينتا المستقبل، وزارة الإعلام، وزارة الإعلام الخارجي.
١١. رضا، حسن مراد. التجارب والمدن الجديدة، مدينة ينبع الصناعية. بحث من ندوة المدينة العربية خصائصها وتراثها الحضاري الإسلامي. المدينة المنورة عام ١٤٠١هـ - ١٩٨١م.
١٢. رمون، اندريه. ترجمة: طوير، قاسم. العواصم العربية عمارتها وعمرانها في الفترة العثمانية، دار يعرب.
١٣. سراج الدين، إسماعيل، التجديد والتأصيل في عمارة المجتمعات الإسلامية.
١٤. السرياني، محمد محمود. مكة المكرمة دراسة في تطور النمو الحضري. الندوة الثانية لأقسام الجغرافيا؛ الرياض: بقسم الجغرافيا بجامعة الملك سعود، شعبان ١٤٠٥هـ، ابريل ١٩٨٥م.
١٥. السرياني، محمد محمود. مكة المكرمة دراسة في مخططات الأراضي. نادي مكة الثقافي الأدبي، ١٤٠٦هـ، ١٩٨٦م.
١٦. شافعي، فريد محمود. العمارة الإسلامية ماضيها وحاضرها ومستقبلها. الرياض: عمادة شؤون المكتبات - جامعة الملك سعود، ١٤٠٢هـ.
١٧. شيرزاد، شيرين إحسان. لحاحات من تاريخ العمارة والحركات المعمارية ورواها. دار الشؤون الثقافية العامة. ٢١ صفر ١٤٢٤هـ.
١٨. عبد الباقي، مصطفى. مكة المكرمة: انتشارها وتركيبها الداخلي. الرياض: ندوة المدينة السعودية، قسم الجغرافيا بجامعة الملك سعود، جمادى الثانية ١٤٠٣هـ.
١٩. عثمان، محمد عبد الستار. المدينة الإسلامية. الكويت: المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، عالم المعرفة، ١٤٠٨هـ.
٢٠. علام، أحمد خالد و غيث، محمود محمد. تخطيط المجاورة السكنية. القاهرة: ١٩٩٥م.
٢١. علام، أحمد خالد و عبدالله، محمد أحمد و الديناري، مصطفى. تاريخ تخطيط المدن. مكتبة الانجلو المصرية، ١٩٩٣م.
٢٢. محمد، سعد ماهر. العمارة الإسلامية على مر العصور. جدة: دار البيان العربي، ١٤٠٥هـ.
٢٣. مرتيني، عمر وصفي. تخطيط المدن. مصر: مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية، ١٤٠١هـ.

٢٤. مصطفى، احمد فريد و كوستا، فرانك. الجارودية تطوير منطقة سكنية نموذجية بالملكة العربية السعودية على أساس الكثافة السكنية العالية والمباني المنخفضة. الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية، ١٤١٦هـ، ١٩٩٦م.
٢٥. مصطفى، احمد فريد. إمكانية تحقيق مقومات ومبادئ المدينة العربية الإسلامية في التخطيط المعاصر، المملكة العربية السعودية؛ أمانة مدينة الرياض.
٢٦. مصلحي، فتحي محمد. شخصية المدينة السعودية. الدمام: دار الإصلاح، ١٤٠٥هـ، ١٩٨٤م.
٢٧. مكي، غازي. مكة مدينة الحجاج. مكة المكرمة: معهد أبحاث الحج، النسخة الانجليزية.
٢٨. مكي، محمود علي. مدريد العربية. وزارة الثقافة- المؤسسة المصرية العامة للتأليف والنشر، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر.
٢٩. المنديل، فائق جمعة. سياسات التخطيط العمراني ودورها في التنمية المستدامة والشاملة للمجتمعات العربية. المملكة الأردنية الهاشمية، عمان: مؤتمر المبادرات والإبداع في المدينة العربية، يناير ٢٠٠٨ م.
٣٠. ندوة المدن الجديدة، بالتعاون بين الهيئة الملكية للجبيل وينبع والمعهد العربي لإنماء المدن. الجبيل: ربيع الثاني ١٤٠٩هـ، ديسمبر ١٩٨٨م.
٣١. ندوة المدن السعودية انتشارها وتركيبها الداخلي، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود. عمادة شؤون المكتبات، ١٤٠٣هـ.
٣٢. الهذلول، صالح علي. المدينة العربية. الرياض: دار السهن للنشر والتوزيع، ١٤١٤هـ.

٧-٤ مطبوعات:

١. دليل تخطيط الأحياء السكنية. وزارة الشؤون البلدية والقروية، ١٤١٨هـ.
٢. السكان والتنمية في مصر. الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء، القاهرة: ١٩٨١م.
٣. مخطط التنمية الشامل لشبة إقليم مكة المكرمة والقرى التابعة لها- الملخص العام للدراسة. أمانة العاصمة المقدسة، مكتب البيئة، ١٤٢٨هـ.
٤. مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة، المخطط الإقليمي للتنمية الشاملة لمنطقة مكة المكرمة. وزارة الشؤون البلدية والقروية.
٥. مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة، المخطط الرئيسي الإرشادي لمكة المكرمة والمشاعر المقدسة. المجلد الأول؛ وزارة الشؤون البلدية والقروية.
٦. الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٢٥هـ، الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.
٧. الملخص التنفيذي للمخطط الهيكلي المحدث لعام ١٤٥٠هـ، الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة.
٨. النتائج الأولية للتعداد ١٤٢٥هـ. مصلحة الإحصاءات العامة.
٩. الهيئة العامة للتخطيط العمراني ومركز التنمية والتخطيط التكنولوجي. جامعة القاهرة.

٧-٥ المراجع الانجليزية:

1. Aboukhater R, 'Analysis of spatial structure and social significance of a sample of Hammams in Mediterranean Cities', in Archnet-IJAR, vol 2, Issue 3, November 2008.
2. Akbar. J, 'Crisis in the built environment The case of the Muslim city', Al Mimar Book. February 1988.
3. Hibbert M, 'The British New Towns' In Town Planning Review, vol 5.
4. 'Introduction to housing layout', New York 1978.
5. kilincaslan I, 'the growth of the dammam metropolitan area at eastern province', Saudi Arabia, king Faisal University.
6. Lewis, Bernard T and Hudson, 'the world of islam: faith, people and culture', London, 1976.
7. Mayer, 'Islamic architecture and their works', L.A.geneva,1956.
8. Ministry Of Housing And Reonstrucion, Opcit., P.10.
9. Saudi Arabian Antiquities. An Introduction to Saudi Arabian Antiquities, Riyadh, dept. of Antiquities& Museums,176p.(1975).
10. Strategic Groundwater Storage In Wadi Fatimah, Makkah Region, Saudi Arabia, Saudi Geological Survey 1425H.
11. Strategic Groundwater Storage In Wadi Naman, Makkah Region ,Saudi Arabia, Saudi Geological Survey 1425H.
12. Thames and Hudson, edited by Gichell G. 'Architecture of the Islamic world, its history and social meaning'. 1976.
13. Toulan N.A, 'New Towns In Greater Cairo Urban Region', Report 1, Unpublished, Cairo,1979.P.1
14. Tuppen J.N, 'The Development Of French New Towns', In Urban Studies, vol 20, 1983.